

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3  
ОПОП по специальности  
11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной  
техники (по отраслям)

Министерство образования и науки Алтайского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение «Алтайский политехнический техникум»  
(КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»)

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОУДб.01.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

по специальности

11.01.01 Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники (по отраслям)



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Русский язык

### 1.1 Область применения учебной дисциплины.

Учебная дисциплина «Русский язык» является составной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

### 1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина

### 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины-требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы «Русский язык» направлено на достижение следующих целей:

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучающихся: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

#### **личностных:**

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

#### **метапредметных:**

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать

свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;
  - предметных;
  - сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
  - сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
  - владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
  - владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
  - владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
  - сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
  - сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
  - способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
  - владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанровородовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
  - сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет **117 часов**, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая практические занятия, - **78 часов**; внеаудиторная самостоятельная работа студентов - **39 часов**.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>78</b>
в том числе:	
практических	<b>48</b>
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося (всего)</b>	<b>39</b>
в том числе:	
написание реферата	<b>8</b>
написание доклада	<b>4</b>
написание проекта	<b>20</b>
другая форма	<b>7</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Русский язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Введение.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<i>1</i>	
	Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление. Язык как система. Основные уровни языка. Русский язык в современном мире. Язык и культура. Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов. Понятие о русском литературном языке и языковой норме. Значение русского языка при освоении профессий СПО и специальностей СПО.		2
	<b>Практические занятия</b> 1. Освоение общих закономерностей лингвистического анализа.		
	<b>Самостоятельная работа:</b> Доклады: «Русский язык в современном мире. Язык и его функции», «Язык и культура», «Культура речи. Нормы русского языка».		
<b>Раздел 2. Язык и речь. Функциональные стили речи.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<i>10</i>	
	Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств. Функциональные стили речи и их особенности. Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования. Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др. Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др. Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Основы ораторского искусства. Подготовка публичной речи. Особенности построения публичного выступления. Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств и др. Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое. Тема, основная мысль текста. Средства и виды связи предложений в тексте.		2

	<p>Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация).          Абзац как средство смыслового членения текста.          Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение).          Соединение в тексте различных типов речи. Лингвостилистический анализ текста.</p>		
	<p><b>Практические занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Выполнение заданий по обобщению знаний о современном русском языке как науке и анализу методов языкового исследования.</li> <li>3. Анализ основных стилевых разновидностей письменной и устной речи.</li> <li>4. Определение типа, стиля, жанра текста (по заданному способу).</li> <li>5. Анализ структуры текста.</li> <li>6. Лингвостилистический (стилистический, речеведческий) анализ текста.</li> <li>7. Освоение видов переработки текста.</li> <li>8. Изучение особенностей построения текста разных функциональных типов.</li> <li>9. Составление связного высказывания на заданную тему, в том числе на лингвистическую.</li> </ol>		
	<p><b>Самостоятельная работа:</b>          Подготовка докладов: «Разговорный стиль языка», «Виды речевой деятельности; их взаимосвязь друг с другом». Подготовка докладов «Научный стиль языка». Работа с научной литературой, определение специфики научного стиля, подготовка докладов «Официально-деловой стиль». Составление и оформление разного рода документов для овладения официально-деловым стилем, доклад «Стилистика и синонимические средства языка». Написание сочинения-рассуждения «Почему я изучаю русский язык»</p>		
<p><b>Раздел 3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография</b></p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Фонетические единицы. Звук и фонема. Открытый и закрытый слоги. Соотношение буквы и звука. Фонетическая фраза. Ударение словесное и логическое. Роль ударения в стихотворной речи. Интонационное богатство русской речи. Фонетический разбор слова. Орфоэпические нормы: произносительные нормы и нормы ударения. Произношение гласных и согласных звуков, заимствованных слов. Использование орфоэпического словаря.</p> <p>Благозвучие речи. Звукопись как изобразительное средство. Ассонанс, аллитерация. Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы ь. Правописание о/е после шипящих и ц. Правописание приставок на з- / с-. Правописание и/ы после приставок.</p>	5	
	<p><b>Практические занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. Выявление закономерностей функционирования фонетической системы русского</li> </ol>		



	<p>языка.</p> <p>11. Сопоставление устной и письменной речи.</p> <p>12. Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов.</p> <p>13. Фонетический, орфоэпический и графический анализ слова.</p> <p>14. Наблюдение над выразительными средствами фонетики</p>		
	<p><b>Самостоятельная работа:</b></p> <p>Доклады «Фонетические средства выразительности», «Письмо и орфография. Принципы русской орфографии», «Функционирование звуков языка в тексте: звукопись, анафора, аллитерация». Фонетический разбор слов. Доклад «Благозвучие речи. Ассонанс. Аллитерация». Подбор примеров слов с разделительными Ъ и Ь, с буквами Ё и О после шипящих и Ц, примеры слов с приставками на з - (с -). Разделить слова на слоги и для переноса. Написание слов и предложений с буквами О/Ё после шипящих и Ц. Запись слов и предложений с приставками на З-С-. Запись слов и предложений на правописание И-Ы после приставок.</p>		
	<p><i>Содержание учебного материала</i></p>	<b>10</b>	
<b>Раздел 4. Лексика и фразеология.</b>	<p>Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значение слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Метафора, метонимия как выразительные средства языка. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Изобразительные возможности синонимов, антонимов, омонимов, паронимов. Контекстуальные синонимы и антонимы. Градация. Антитеза.</p> <p>Русская лексика с точки зрения ее происхождения (исконно русская, заимствованная лексика, старославянизмы).</p> <p>Лексика с точки зрения ее употребления: нейтральная, книжная, лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы). Профессионализмы. Терминологическая лексика.</p> <p>Активный и пассивный словарный запас; архаизмы, историзмы, неологизмы.</p> <p>Особенности русского речевого этикета. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта. Фольклорная лексика и фразеология. Русские пословицы и поговорки.</p> <p>Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари. Лексико-фразеологический разбор.</p> <p>Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление.</p>		2

	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>15. Лингвистическое исследование лексических и фразеологических единиц — выведение алгоритма лексического анализа.</p> <p>16. Наблюдение над функционированием лексических единиц в собственной речи, выработка навыка составления текстов (устных и письменных) с лексемами различных сфер употребления.</p> <p>17. Лексический и фразеологический анализ слова.</p> <p>18. Подбор текстов с изучаемым языковым явлением.</p> <p>19. Наблюдение над изобразительно-выразительными средствами лексики.</p> <p>20. Составление связного высказывания с использованием заданных лексем, в том числе на лингвистическую тему.</p>		
	<p><b>Самостоятельная работа:</b></p> <p>Подготовка докладов: «Лексика с точки зрения её происхождения», «Лексика с точки зрения её употребления».</p> <p>Подготовить доклады «Исконно-русская лексика», «Заимствованная лексика», «Русское письмо и его эволюция», «Слово как единица языка. Слово в разных уровнях языка», «Словари русского языка и их использование».</p> <p>Подготовить десять пословиц о родине, и ещё десять – о дружбе, выписать из толкового словаря словарные статьи многозначных слов и слов-омонимов. Составить словарную статью о слове, называющем какой-либо предмет по вашей профессии. Доклад «Устная и письменная формы существования русского языка и сферы их применения».</p> <p>Составить предложения, используя фразеологизмы.</p> <p>Исправление ошибок в тексте с фразеологизмами.</p>		
<p><b>Раздел 5. Морфемка, словообразование, орфография.</b></p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слова.</p> <p>Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи.</p> <p>Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. Понятие об этимологии. Словообразовательный анализ.</p> <p>Употребление приставок в разных стилях речи. Употребление суффиксов в разных стилях речи. Речевые ошибки, связанные с неоправданным повтором однокоренных слов.</p> <p>Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Правописание приставок при- / пре-. Правописание сложных слов.</p>	<p>7</p>	<p>2</p>
	<p><b>Практические занятия</b></p>		

	<p>21. Наблюдение над значением морфем и их функциями в тексте.</p> <p>22. Анализ одноструктурных слов с морфемами-омонимами; сопоставление слов с морфемами-синонимами.</p> <p>23. Распределение слов по словообразовательным гнездам, восстановление словообразовательной цепочки. Выработка навыка составления слов с помощью различных словообразовательных моделей и способов словообразования.</p> <p>24. Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов.</p> <p>25. Составление текстов (устных и письменных) с использованием однокоренных слов, слов одной структуры.</p> <p>26. Морфемный, словообразовательный, этимологический анализ для понимания внутренней формы слова, наблюдения за историческими процессами.</p>		
	<p><b>Самостоятельная работа:</b>  Морфемный разбор слов, доклады «Многозначность и омонимия морфем», «Синонимия и антонимия морфем», «Строение русского слова. Способы образования слов в русском языке». Повторение способов словообразования, словообразовательный анализ слов. Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Правописание приставок ПРИ - / - ПРЕ -. Правописание сложных слов.</p>		
<p><b>Раздел 6. Морфология и орфография</b></p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма и синтаксическая функция). Знаменательные и незнаменательные части речи и их роль в построении текста. Основные выразительные средства морфологии.</p> <p><b>Имя существительное.</b> Лексико-грамматические разряды имен существительных. Род, число, падеж существительных. Склонение имен существительных. Правописание окончаний имен существительных. Правописание сложных существительных. Морфологический разбор имени существительного. Употребление форм имен существительных в речи.</p> <p><b>Имя прилагательное.</b> Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных прилагательных. Морфологический разбор имени прилагательного. Употребление форм имен прилагательных в речи.</p> <p><b>Имя числительное.</b> Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных. Морфологический разбор имени числительного. Употребление числительных в речи. Сочетание числительных <i>оба, обе, двое, трое</i> и других с существительными разного рода.</p>	<p><b>20</b></p>	<p>2</p>

**Местоимение.** Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений. Морфологический разбор местоимения. Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте. Синонимия местоименных форм.

**Глагол.** Грамматические признаки глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Правописание *не* с глаголами. Морфологический разбор глагола. Употребление форм глагола в речи. Употребление в художественном тексте одного времени вместо другого, одного наклонения вместо другого с целью повышения образности и эмоциональности. Синонимия глагольных форм в художественном тексте.

**Причастие как особая форма глагола.** Образование действительных и страдательных причастий. Правописание суффиксов и окончаний причастий. Правописание *не* с причастиями. Правописание *-н-* и *-нн-* в причастиях и отглагольных прилагательных. Причастный оборот и знаки препинания в предложении с причастным оборотом. Морфологический разбор причастия. Употребление причастий в текстах разных стилей. Синонимия причастий.

**Деепричастие как особая форма глагола.** Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание *не* с деепричастиями. Деепричастный оборот и знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом. Морфологический разбор деепричастия. Употребление деепричастий в текстах разных стилей. Особенности построения предложений с деепричастиями. Синонимия деепричастий.

**Наречие.** Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий. Отличие наречий от слов-омонимов. Морфологический разбор наречия. Употребление наречия в речи. Синонимия наречий при характеристике признака действия. Использование местоименных наречий для связи предложений в тексте.

**Слова категории состояния (безлично-предикативные слова).** Отличие слов категории состояния от слов-омонимов. Группы слов категории состояния. Их функции в речи. Служебные части речи.

**Предлог как часть речи.** Правописание предлогов. Отличие производных предлогов (*в течение, в продолжение, вследствие* и др.) от слов-омонимов. Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление существительных с предлогами *благодаря, вопреки, согласно* и др.

**Союз как часть речи.** Правописание союзов. Отличие союзов *тоже, также, чтобы, зато* от слов-омонимов. Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте.

**Частица как часть речи.** Правописание частиц. Правописание частиц *не* и *ни* с разными

	<p>частями речи. Частицы как средство выразительности речи. Употребление частиц в речи. <b>Междометия и звукоподражательные слова.</b> Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями. Употребление междометий в речи.</p>		
	<p><b>Практические занятия</b>  27. Исследование текста с целью освоения основных понятий морфологии: грамматические категории и грамматические значения; выведение алгоритма морфологического разбора.  28. Наблюдение над значением словоформ разных частей речи и их функциями в тексте.  29. Анализ и характеристика общего грамматического значения, морфологических и синтаксических признаков слов разных частей речи.  30. Сопоставление лексического и грамматического значения слов.  31. Выявление нормы употребления сходных грамматических форм в письменной речи обучающихся.  32. Образование слов и форм слов разных частей речи с помощью различных словообразовательных моделей и способов словообразования и словоизменения; использование способа разграничения слов-омонимов, принадлежащих к разным частям речи.  33. Составление словосочетаний, предложений, текстов (устных и письменных) с использованием нужной словоформы с учетом различных типов и стилей речи.  34. Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов.  35. Подбор текстов с определенными орфограммами и пунктограммами.</p>		
	<p><b>Самостоятельная работа:</b>  Запись текста, объяснение орфограмм, определение принадлежности слов к той или иной части речи. Доклад «Части речи в русском языке. Принципы распределения слов по частям речи».  Выписать из текста конкретные и вещественные имена существительные, распределить их по тематическим группам, определить их грамматические признаки. От данных слов образовать имена существительные с помощью суффиксов – чик - или – цик - для обозначения лиц, занимающихся чем-нибудь; составить с ними предложения.  Образовать от прилагательных, если это возможно, краткую форму мужского, среднего, женского рода единственного и множественного числа; объяснить разницу в значении полных и кратких прилагательных.  Морфологический разбор числительных.</p>		

	<p>Правописание местоимений, морфологический разбор местоимений.  Написать небольшое сочинение-рассуждение о роли глагола в речи, опираясь на высказывания известных писателей о глаголе.  Образовать от данных глаголов причастия, выделить в них суффиксы и составить с ними словосочетания.  Определить вид глаголов и образовать от них деепричастия, выделить суффиксы деепричастий, отметить глаголы, от которых нельзя образовать деепричастия несовершенного вида. Записать примеры предложений с причастным и деепричастным оборотом.</p>		
<p><b>Раздел 7. Синтаксис и пунктуация.</b></p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p><b>Основные единицы синтаксиса.</b> Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое. Основные выразительные средства синтаксиса.  <b>Словосочетание.</b> Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний. Синтаксический разбор словосочетаний. Значение словосочетания в построении предложения. Синонимия словосочетаний.  <b>Простое предложение.</b> Виды предложений по цели высказывания; восклицательные предложения. Интонационное богатство русской речи. Логическое ударение. Прямой и обратный порядок слов. Стилистические функции и роль порядка слов в предложении. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование сказуемого с подлежащим. Синонимия составных сказуемых. Единство видовременных форм глаголов-сказуемых как средство связи предложений в тексте.  Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Роль второстепенных членов предложения в построении текста. Синонимия согласованных и несогласованных определений. Обстоятельства времени и места как средство связи предложений в тексте. Односоставное и неполное предложение. Односоставные предложения с главным членом в форме подлежащего. Односоставные предложения с главным членом в форме сказуемого. Синонимия односоставных предложений. Предложения односоставные и двусоставные как синтаксические синонимы; использование их в разных типах и стилях речи.  Использование неполных предложений в речи.  <b>Односложное простое предложение.</b> Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Употребление однородных членов предложения в разных стилях речи. Синонимика ряда однородных членов предложения с союзами и без союзов.</p>	<p>25</p>	<p>2</p>

	<p>Предложения с обособленными и уточняющими членами. Обособление определений. Синонимия обособленных и необособленных определений. Обособление приложений. Обособление дополнений. Обособление обстоятельств. Роль сравнительного оборота как изобразительного средства языка. Уточняющие члены предложения. Стилистическая роль обособленных и необособленных членов предложения. Знаки препинания при словах, грамматически несвязанных с членами предложения. Вводные слова и предложения. Отличие вводных слов от знаменательных слов-омонимов. Употребление вводных слов в речи; стилистическое различие между ними. Использование вводных слов как средства связи предложений в тексте. Знаки препинания при обращении. Использование обращений в разных стилях речи как средства характеристики адресата и передачи авторского отношения к нему.</p> <p><b>Сложное предложение.</b> Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Синонимика сложносочиненных предложений с различными союзами. Употребление сложносочиненных предложений в речи.</p> <p><b>Сложноподчиненное предложение.</b> Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи.</p> <p><b>Бессоюзное сложное предложение.</b> Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Использование бессоюзных сложных предложений в речи. Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Синонимика простых и сложных предложений (простые и сложноподчиненные предложения, сложные союзные и бессоюзные предложения).</p> <p>Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах.</p> <p>Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге.</p>		
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>36. Исследование текстов для выявления существенных признаков синтаксических понятий, освоения основных научных положений о синтаксическом уровне современной системы русского языка, ее нормах и тенденциях развития.</p> <p>37. Наблюдение над существенными признаками словосочетания.</p> <p>38. Особенности употребления словосочетаний.</p> <p>39. Синонимия словосочетаний.</p> <p>40. Наблюдение над существенными признаками простого и сложного предложения; использование способа анализа структуры и семантики простого и сложного предложения.</p>		

	<p>41. Анализ роли разных типов простых и сложных предложений в текстообразовании.</p> <p>42. Сопоставление устной и письменной речи.</p> <p>43. Наблюдение над функционированием правил пунктуации в образцах письменных текстов.</p> <p>44. Упражнения по синтаксической синонимии: двусоставное/односоставное предложение, предложение с обособленными определениями и обстоятельствами / сложноподчиненное предложение с придаточными определительными и обстоятельственными и др.</p> <p>45. Анализ ошибок и недочетов в построении простого (сложного) предложения.</p> <p>46. Составление схем простых и сложных предложений и составление предложений по схемам.</p> <p>47. Составление связного высказывания с использованием предложений определенной структуры, в том числе на лингвистическую тему.</p> <p>48. Применение синтаксического и пунктуационного разбора простого предложения.</p>		
	<p><b>Самостоятельная работа:</b></p> <p>Подготовка доклада: « Основные единицы синтаксиса. Виды синтаксических связей», «Русская пунктуация и её назначение».</p> <p>Составление словосочетаний, исправление ошибок в построении словосочетаний, запись исправленных словосочетаний. Доклад «Роль словосочетания в построении предложения».</p> <p>Выписать из текста простые, а затем сложные предложения, расставляя знаки препинания и подчёркивая грамматические основы. Отработка правила постановки тире между подлежащим и сказуемым.</p> <p>Запись текста, подчеркивание главных и второстепенных членов предложения, определение принадлежности главных и второстепенных членов предложения к той или иной части речи.</p> <p>Найти в тексте односоставные и неполные предложения, выделить в них грамматические основы. По данным схемам построить распространённые предложения.</p> <p>Запись предложений с обособленными и уточняющими членами предложения, определение их роли в предложении. Подготовка доклада «Синонимия простых предложений»</p> <p>Отработка правил постановки знаков препинания при обращении, вводных словах и предложениях.</p> <p>Подготовка доклада «Синонимия сложных предложений»</p>		
<b>Всего:</b>		78	



Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## 2.3 Тематическое планирование

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Аудиторные занятия. Содержание обучения.</b>	
Введение	1
Язык и речь. Функциональные стили речи	10
Фонетика, орфоэпия, графика, орфография	5
Лексикология и фразеология	10
Морфемика, словообразование, орфография	7
Морфология и орфография	20
Синтаксис и пунктуация	25
<b>Итого</b>	<b>78</b>
<b>Внеаудиторная работа</b>	
Подготовка рефератов, сообщений, индивидуального проекта с использованием информационных технологий и др.	39
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	
<b>Всего</b>	<b>117</b>

## 2.4 Характеристика основных видов деятельности обучающихся

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<b>Введение</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Извлекать из разных источников и преобразовывать информацию о языке как развивающемся явлении, о связи языка и культуры;</li> <li>характеризовать на отдельных примерах взаимосвязь языка, культуры и истории народа - носителя языка; анализировать пословицы и поговорки о русском языке;</li> <li>составлять связное высказывание (сочинение-рассуждение) в устной или письменной форме;</li> <li>приводить примеры, которые доказывают, что изучение языка позволяет лучше узнать историю и культуру страны;</li> <li>определять тему, основную мысль текстов о роли русского языка в жизни общества;</li> <li>вычитывать разные виды информации; проводить языковой разбор текстов; извлекать информацию из разных источников (таблиц, схем);</li> <li>преобразовывать информацию; строить рассуждение о роли русского языка в жизни человека</li> </ul>
<b>Язык и речь. Функциональные стили речи</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выразительно читать текст, определять тему, функциональный тип речи, формулировать основную мысль художественных текстов;</li> <li>вычитывать разные виды информации;</li> <li>характеризовать средства и способы связи предложений в тексте;</li> <li>выполнять лингвостилистический анализ текста; определять авторскую позицию в тексте; высказывать свою точку зрения по проблеме текста;</li> <li>характеризовать изобразительно-выразительные средства языка, указывать их роль в идейно-художественном содержании текста;</li> <li>составлять связное высказывание (сочинение) в устной и письменной форме на основе проанализированных текстов; определять эмоциональный настрой текста;</li> <li>анализировать речь с точки зрения правильности, точности, выразительности, уместности употребления языковых средств;</li> <li>подбирать примеры по темам, взятым из изучаемых художественных произведений;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• оценивать чужие и собственные речевые высказывания разной функциональной направленности с точки зрения соответствия их коммуникативным задачам и нормам современного русского литературного языка;</li> <li>• исправлять речевые недостатки, редактировать текст;</li> <li>• выступать перед аудиторией сверстников с небольшими информационными сообщениями, докладами на учебно-научную тему;</li> <li>• анализировать и сравнивать русский речевой этикет с речевым этикетом отдельных народов России и мира;</li> <li>• различать тексты разных функциональных стилей (экстра-лингвистические особенности, лингвистические особенности на уровне употребления лексических средств, типичных синтаксических конструкций);</li> <li>• анализировать тексты разных жанров научного (учебно-научного), публицистического, официально-делового стилей, разговорной речи;</li> <li>• создавать устные и письменные высказывания разных стилей, жанров и типов речи (отзыв, сообщение, доклад; интервью, репортаж, эссе; расписка, доверенность, заявление; рассказ, беседа, спор);</li> <li>• подбирать тексты разных функциональных типов и стилей; осуществлять информационную переработку текста, создавать вторичный текст, используя разные виды переработки текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотацию, рецензию)</li> </ul>
<b>Фонетика, орфоэпия, графика, орфография</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проводить фонетический разбор; извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника;</li> <li>• извлекать необходимую информацию из мультимедийных орфоэпических словарей и справочников; использовать ее в различных видах деятельности;</li> <li>• строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае;</li> <li>• проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т.д.;</li> <li>• извлекать необходимую информацию из орфоэпических словарей и справочников; опознавать основные выразительные средства фонетики (звукопись)</li> </ul>
<b>Лексикология и фразеология</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Аргументировать различие лексического и грамматического значения слова; опознавать основные выразительные средства лексики и фразеологии в публицистической и художественной речи и оценивать их;</li> <li>• объяснять особенности употребления лексических средств в текстах научного и официально-делового стилей речи; извлекать необходимую информацию из лексических словарей разного типа (толкового словаря, словарей синонимов, антонимов, устаревших слов, иностранных слов, фразеологического словаря и др.) и справочников, в том числе мультимедийных; использовать эту информацию в различных видах деятельности;</li> <li>• познавать основные виды тропов, построенных на переносном значении слова (метафора, эпитет, олицетворение)</li> </ul>
<b>Морфемика, словообразование, орфография</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста;</li> <li>• проводить морфемный, словообразовательный, этимологический, орфографический анализ;</li> <li>• извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника;</li> <li>• характеризовать словообразовательные цепочки и словообразовательные гнезда, устанавливая смысловую и структурную связь однокоренных слов;</li> <li>• опознавать основные выразительные средства словообразования в художественной речи и оценивать их;</li> <li>• извлекать необходимую информацию из морфемных, словообразовательных и этимологических словарей и справочников, в том числе мультимедийных;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать этимологическую справку для объяснения правописания и лексического значения слова</li> </ul>
<b>Морфология и орфография</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, анализировать с точки зрения текстообразующей роли;</li> <li>• проводить морфологический, орфографический, пунктуационный анализ;</li> <li>• извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы;</li> <li>• определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае;</li> <li>• проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т. д.; подбирать примеры по теме из художественных текстов изучаемых произведений;</li> <li>• составлять монологическое высказывание на лингвистическую тему в устной или письменной форме; анализировать текст с целью обнаружения изученных понятий (категорий), орфограмм, пунктограмм;</li> <li>• извлекать необходимую информацию из мультимедийных словарей и справочников по правописанию; использовать эту информацию в процессе письма; определять роль слов разных частей речи в текстообразовании</li> </ul>
<b>Синтаксис и пунктуация</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, анализировать с точки зрения текстообразующей роли, проводить языковой разбор (фонетический, лексический, морфемный, словообразовательный, этимологический, морфологический, синтаксический, орфографический, пунктуационный);</li> <li>• комментировать ответы товарищей;</li> <li>• извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае; анализировать текст с целью обнаружения изученных понятий (категорий), орфограмм, пунктограмм;</li> <li>• составлять синтаксические конструкции (словосочетания, предложения) по опорным словам, схемам, заданным темам, соблюдая основные синтаксические нормы;</li> <li>• проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т.д.; подбирать примеры по теме из художественных текстов изучаемых произведений;</li> <li>• определять роль синтаксических конструкций в текстообразовании; находить в тексте стилистические фигуры;</li> <li>• составлять связное высказывание (сочинение) на лингвистическую тему в устной и письменной форме по теме занятия;</li> <li>• извлекать необходимую информацию из мультимедийных словарей и справочников по правописанию; использовать эту информацию в процессе письма;</li> <li>• производить синонимическую замену синтаксических конструкций;</li> <li>• составлять монологическое высказывание на лингвистическую тему в устной или письменной форме;</li> <li>• пунктуационно оформлять предложения с разными смысловыми отрезками; определять роль знаков препинания в простых и сложных предложениях;</li> <li>• составлять схемы предложений, конструировать предложения по схемам</li> </ul>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Материально – техническое обеспечение программы учебной дисциплины

В ПОУ для освоения программы учебной дисциплины «Русский язык» имеется учебный кабинет, реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Русский язык» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебного материала по литературе, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд периодически дополняется энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и другой литературой по словесности, вопросам литературоведения.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Русский язык» студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по русскому языку и литературе, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

#### 3.2 Рекомендуемая литература

##### Основная

*Антонова Е.С.* Русский язык и литература. Русский язык: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.С.Антонова, Т.М.Воителева. – М.: Издательский центр «Академия», 2016.

##### Дополнительная

*Воителева Т.М.* Русский язык и литература. Русский язык (базовый уровень): учебник для 10 класса общеобразовательной школы. – М., 2014.

*Воителева Т.М.* Русский язык и литература. Русский язык (базовый уровень): учебник для 11 класса общеобразовательной школы. – М., 2014.

*Воителева Т.М.* Русский язык: сб. упражнений: учеб. пособие сред. проф. образования. - М., 2014.

*Гольцова Н.Г., Шамшин И.В., Мищерина М.А.* Русский язык и литература. Русский язык (базовый уровень). 10-11 классы: в 2 ч. – М., 2014.

Федеральный закон от 29. 12. 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. федеральных законов от 07. 05. 2013 № 99-ФЗ, от 07. 06 2013 № 120-ФЗ, от 02. 07. 2013 № 170-ФЗ, от 23. 07. 2013 № 203-ФЗ, от 25. 11. 2013 № 317-ФЗ, от 03. 02. 2014 № 11-ФЗ, от 03. 02. 2014 № 15-ФЗ, от 05. 05. 2014 № 84-ФЗ, от 27. 05 2014 № 135-ФЗ, от 04. 06 2014 № 148-ФЗ, с изменениями, внесёнными Федеральным законом от 04. 06. 2014 № 145-ФЗ).

Приказ Минобрнауки России от 17. 05. 2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07. 06. 2012 №24480).

Приказ Минобрнауки России от 29. 12. 2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17. 05. 2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17. 03. 2015 № 06 – 259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учётом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

*Воителева Т.М.* Русский язык: методические рекомендации: метод. пособие для учреждений сред. Проф. образования. – М., 2014.

*Гориков А.И.* Русская словесность. От слова к словесности. 10 – 11 классы: учебник для общеобразовательных учреждений. – М., 2010.

*Львова С.И.* Таблицы по русскому языку. – М., 2010.

*Пахнова Т.М.* Готовимся к устному и письменному экзамену по русскому языку. – М., 2011.

### **Словари**

*Горбачевич К.С.* Словарь трудностей современного русского языка. – СПб. 2003.

*Граудина Л.К., Ицкович В.А., Катлинская Л.П.* Грамматическая правильность русской речи. Стилистический словарь вариантов. – 2-е изд., испр. и доп. – М., 2001.

*Иванова О.Е., Лопатин В.В., Нечаева И.В., Чельцова Л.К.* Русский орфографический словарь: около 180 000 слов/ Российская академия наук. Институт русского языка им. В.В.Виноградова/ под ред. В.В.Лопатина. – 2-е изд., испр. и доп. – М., 2004.

*Крысин Л.П.* Толковый словарь иноязычных слов. – М., - 2008.

*Лекант П.А., Леденева В.В.* Школьный орфоэпический словарь русского языка. – М., 2005.

*Львов В.В.* Школьный орфоэпический словарь русского языка. – М., 2004.

*Ожегов С.И.* Словарь русского языка. Около 60 000 слов и фразеологических выражений. – 25-е изд., испр. и доп. /под общей ред. Л.И. Скворцова. – М., 2006.

*Розенталь Д.Э., Краснянский В.В.* Фразеологический словарь русского языка. – М., 2011.

*Скворцов Л.И.* Большой толковый словарь правильной русской речи. – М., 2005.

*Ушаков Д.Н., Крючков С.Е.* Орфографический словарь. – М., 2006.

Через дефис, слитно или раздельно?: словарь-справочник русского языка / сост. В.В. Бурцева. – М., 2006.

## Интернет-ресурсы

- [www.eor.it.ru/eor](http://www.eor.it.ru/eor) (учебный портал по использованию ЭОР).
- [www.ruscorpora.ru](http://www.ruscorpora.ru) (Национальный корпус русского языка – информационно-справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме).
- [www.russkiyazik.ru](http://www.russkiyazik.ru) (энциклопедия «Языкознание»).
- [www.etymolog.ruslang.ru](http://www.etymolog.ruslang.ru) (Этимология и история русского языка).
- [www.rus.1september.ru](http://www.rus.1september.ru) (электронная версия газеты «Русский язык»). Сайт для учителей «Я иду на урок русского языка».
- [www.uchportal.ru](http://www.uchportal.ru) (Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе).
- [www.Ucheba.com](http://www.Ucheba.com) (Образовательный портал «Учёба»: «Уроки» ([www.uroki.ru](http://www.uroki.ru))).
- [www.metodiki.ru](http://www.metodiki.ru) (Методики).
- [www.posobie.ru](http://www.posobie.ru) (Пособия).
- [www.it-n.ru/communities.aspx?cat\\_no=2168&tmpl=com](http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=2168&tmpl=com) (Сеть творческих учителей. Информационные технологии на уроках русского языка и литературы).
- [www.prosv.ru/umk/konkurs/info.aspx?ob\\_no=12267](http://www.prosv.ru/umk/konkurs/info.aspx?ob_no=12267) (Работы победителей конкурса «Учитель – учителю» издательства «Просвещение»).
- [www.spravka.gramota.ru](http://www.spravka.gramota.ru) (Справочная служба русского языка).
- [www.slovari.ru/dictsearch](http://www.slovari.ru/dictsearch) (Словари. ру).
- [www.gramota.ru/class/coach/tbgramota](http://www.gramota.ru/class/coach/tbgramota) (Учебник грамоты).
- [www.gramota.ru](http://www.gramota.ru) (Справочная служба).
- [www.gramma.ru/EХМ](http://www.gramma.ru/EХМ) (Экзамены. Нормативные документы).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и т.д.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>метапредметные:</b>	
владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении практических занятий
владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении практических занятий
применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении практических занятий

овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении практических занятий
готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении практических занятий
умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении практических занятий
<b>предметные</b>	
сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении домашних заданий, опроса, тестирования, экзамен
сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении домашних заданий, опроса, тестирования, экзамен
владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении домашних заданий, опроса, тестирования, экзамен
владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении домашних заданий, опроса, тестирования, экзамен
владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении домашних заданий, опроса, тестирования, экзамен
сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении



	домашних заданий, опроса, тестирования, экзамен
сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении домашних заданий, опроса, тестирования, экзамен
сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении домашних заданий, опроса, тестирования, экзамен
способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении домашних заданий, опроса, тестирования, экзамен
владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанровородовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении домашних заданий, опроса, тестирования, экзамен
сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении домашних заданий, опроса, тестирования, экзамен

Министерство образования и науки Алтайского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение «Алтайский политехнический техникум»  
(КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»)

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОУДб.01.02 ЛИТЕРАТУРА

по специальности

11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины ОУДб. 01.02 **Литература** разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины **Литература** для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГАУ «ФИРО»


Организация-разработчик: КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Разработчик:

Спирова Л.Ф. – преподаватель высшей квалификационной категории КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Программа рекомендована ПЦК дисциплин естественно - научного цикла КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Протокол ПЦК № 1 от « 29 » 08 2021 г.

Председатель \_\_\_\_\_  Н.П.Гамеева

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 5-7
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	8-23
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	23 -25
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	26- 28

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛИТЕРАТУРА»

## 1.1 Область применения учебной дисциплины.

Учебная дисциплина «Литература» является составной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

## 1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина

## 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины-требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы учебной дисциплины «Литература» направлено на достижение следующих целей:

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире;
- формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;
- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей обучающихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи обучающихся;
- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий;
- формирование общего представления об историко-литературном процессе;
- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети «Интернет».

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

### **личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет - ресурсов и др.);

**метапредметных:**

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

**предметных:**

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Литература» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет 175 часов, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая практические занятия, - 117 часов, внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 58 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Количество часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>175</b>
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>58</b>
в том числе:	
написание доклада	<b>5</b>
написание реферата	<b>15</b>
написание проекта	<b>30</b>
другая форма	<b>8</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ЛИТЕРАТУРА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и самостоятельные работы обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Введение</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	1	
	Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Специфика литературы как вида искусства. Взаимодействие русской и западноевропейской литературы. Самобытность русской литературы (с обобщением ранее изученного материала). Значение литературы при освоении профессий СПО и специальностей СПО.		1
	Самостоятельная работа		1
<b>Раздел 1. РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА</b>			
<b>Тема 1.1 Развитие русской литературы и культуры первой половины XIX в.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	5	
	Историко-культурный процесс рубежа XVIII — XIX веков. Романтизм. Особенности русского романтизма. Литературные общества и кружки. Зарождение русской литературной критики. Становление реализма в русской литературе. Русское искусство. <b>Для чтения и обсуждения</b> (по выбору преподавателя). В. А. Жуковский «Песня», «Море», «Невыразимое». <b>Зарубежная литература</b> (обзор с чтением фрагментов по выбору преподавателя). Э. Т. А. Гофман «Крошка Цахес по прозвищу Циннобер», «Песочный человек», «Щелкунчик и Мышиный король». <b>Повторение.</b> Основные тенденции развития литературы в конце XVIII — начале XIX века. Творчество М. В. Ломоносова, Г. Р. Державина, Д. И. Фонвизина, И. А. Крылова, Н. М. Карамзина. <b>Теория литературы.</b> Художественная литература как вид искусства. Периодизация русской литературы XIX—XX веков. Романтизм, романтический герой. Реализм.		1
	<b>Демонстрации.</b> Архитектура Санкт-Петербурга и Москвы XVIII века. Живопись XVIII — начала XIX века. Развитие русского театра. <b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Жизнь и творчество одного из русских поэтов (писателей)-романтиков», «Романтическая баллада в русской литературе», «Развитие жанра		



	исторического романа в эпоху романтизма», «Романтические повести в русской литературе», «Развитие русской литературной критики».		
<p style="text-align: center;"><b>Александр Сергеевич Пушкин (1799—1837)</b></p>	<p>Личность писателя. Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). Детство и юность. Петербург и вольнолюбивая лирика. Южная ссылка и романтический период творчества. Михайловское: темы, мотивы и художественное своеобразие творчества. Становление реализма в творчестве Пушкина. Роль Пушкина в становлении русского литературного языка. Болдинская осень в творчестве Пушкина. Пушкин-мыслитель. Творчество А. С. Пушкина в критике и литературоведении. Жизнь произведений Пушкина в других видах искусства. «Чувства добрые» в лирике А. С. Пушкина: мечты о «вольности святой». Душевное благородство и гармоничность в выражении любовного чувства. Поиски смысла бытия, внутренней свободы. Отношения человека с Богом. Осмысление высокого назначения художника, его миссии пророка. Идея преемственности поколений. Осмысление исторических процессов с гуманистических позиций. Нравственное решение проблем человека и его времени.</p> <p><b>Для чтения и изучения.</b> Стихотворения: «Вольность», «Деревня», «К морю», «Пророк», «Поэт», «Поэт и толпа», «Поэту», «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...»), «Из Пиндемонти». Поэма «Медный всадник».</p> <p><b>Для чтения и обсуждения</b> (по выбору преподавателя и студентов). Стихотворения «Погасло дневное светило...», «Редет облаков летучая гряда...», «Свободы сеятель пустынный...», «Брожу ли я вдоль улиц шумных», «Если жизнь тебя обманет...», «19 октября» (1825); трагедия «Моцарт и Сальери».</p> <p><b>Повторение.</b> А. С. Пушкин: лирика, повесть «Капитанская дочка». Роман «Евгений Онегин».</p> <p><b>Теория литературы.</b> Лирический герой и лирический сюжет. Элегия. Поэма. Трагедия. Конфликт. Проблематика. Психологическая глубина изображения героев.</p> <p><b>Демонстрации.</b> Портреты А. С. Пушкина (худ. С. Г. Чириков, В. А. Тропинин, О. А. Кипренский, В. В. Матэ и др.), автопортреты. Рисунки А. С. Пушкина. Иллюстрации к произведениям А. С. Пушкина В. Фаворского, В. Дудорова, М. Врубеля, Н. Кузьмина, А. Бенуа, Г. Епифанова, А. Пластова и др. Романсы на стихи А. С. Пушкина А. П. Бородина, Н. А. Римского-Корсакова, А. Верстовского, М. Глинки, Г. В. Свиридова и др. Фрагменты из оперы М. П.</p>		

	<p>Мусоргского «Борис Годунов».</p> <p><b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Пушкин в воспоминаниях современников», «Предки Пушкина и его семья», «Царскосельский лицей и его воспитанники», «Судьба Н. Н. Пушкиной», «Дуэль и смерть А. С. Пушкина».</p> <p>Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев А. С. Пушкина (по выбору студентов).</p> <p><b>Наизусть.</b> Не менее трех стихотворений по выбору студентов.</p>		
<p><b>Михаил Юрьевич Лермонтов (1814 — 1841)</b></p>	<p>Личность и жизненный путь М. Ю. Лермонтова (с обобщением ранее изученного).</p> <p>Темы, мотивы и образы ранней лирики Лермонтова. Жанровое и художественное своеобразие творчества М. Ю. Лермонтова петербургского и кавказского периодов. Тема одиночества в лирике Лермонтова. Поэт и общество. Трагизм любовной лирики Лермонтова.</p> <p><b>Для чтения и изучения.</b> Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Как часто пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия...», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...».</p> <p><b>Для чтения и обсуждения.</b> «Одиночество», «Я не для ангелов и рая...», «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая нива...», «Я не унижусь пред тобой...», «Благодарность», «Пророк».</p> <p><b>Повторение.</b> Лирика М. Ю. Лермонтова, «Песня про царя Ивана Васильевича, молодого опричника и удалого купца Калашникова». Поэма «Мцыри». Роман «Герой нашего времени».</p> <p><b>Теория литературы.</b> Развитие понятия о романтизме. Антитеза. Композиция.</p> <p><b>Демонстрации.</b> Портреты М.Ю. Лермонтова. Картины и рисунки М.Ю. Лермонтова. Произведения М. Ю. Лермонтова в творчестве русских живописцев и художников-иллюстраторов.</p> <p><b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Кавказ в судьбе и творчестве Лермонтова», «М.Ю. Лермонтов в воспоминаниях современников», «М. Ю. Лермонтов — художник», «Любовная лирика Лермонтова».</p> <p>Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев М. Ю. Лермонтова (по выбору студентов).</p>		

	<p><b>Наизусть.</b> Не менее трех стихотворений по выбору студентов.</p>		
<p><b>Николай Васильевич Гоголь (1809—1852)</b></p>	<p>Личность писателя, жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). «Петербургские повести»: проблематика и художественное своеобразие. Особенности сатиры Гоголя. Значение творчества Н. В. Гоголя в русской литературе.</p> <p><b>Для чтения и изучения.</b> «Портрет».</p> <p><b>Для чтения и обсуждения.</b> «Нос».</p> <p><b>Повторение.</b> «Вечера на хуторе близ Диканьки», «Тарас Бульба». Комедия «Ревизор». Поэма «Мертвые души».</p> <p><b>Теория литературы.</b> Литературный тип. Деталь. Гипербола. Гротеск. Юмор. Сатира.</p> <p><b>Демонстрации.</b> Портреты Н. В. Гоголя (худ. И. Репин, В. Горяев, Ф. А. Моллер и др.). Иллюстрации к произведениям Н. В. Гоголя Л. Бакста, Д. Кардовского, Н. Кузьмина, А. Каневского, А. Пластова, Е. Кибрика, В. Маковского, Ю. Коровина, А. Лаптева, Кукрыниксов.</p> <p><b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Петербург в жизни и творчестве Н. В. Гоголя», «Н. В. Гоголь в воспоминаниях современников».</p> <p>Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев Н. В. Гоголя (по выбору студентов).</p>		
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Критики об А.С. Пушкине. В. Г. Белинский о Пушкине.</p> <p>Теория литературы: Элегия.</p> <p>Судьба Н.Н.Гончаровой,</p> <p>Царскосельский лицей и его воспитанники Теория литературы: развитие понятия о романтизме;</p> <p>Драма М.Ю.Лермонтова «Маскарад»;</p> <p>М.Ю.Лермонтов - художник;</p> <p>Любовная лирика М.Ю.Лермонтова: стихотворения наизусть</p> <p>Написание сообщения «Кавказ в судьбе и творчестве М.Ю.Лермонтова».</p> <p>Петербург в жизни и творчестве Н.В.Гоголя;</p> <p>Н.В.Гоголь и русский театр.</p>		3

<p><b>Тема 1.2 Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века.</b></p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p>	<p><u>40</u></p>	
	<p>Культурно-историческое развитие России середины XIX века. Конфликт либерального дворянства и разночинной демократии. Отмена крепостного права. Крымская война. Народничество. Укрепление реалистического направления в русской живописи второй половины XIX века. (И. К. Айвазовский, В. В. Верещагин, В. М. Васнецов, Н. Н. Ге, И. Н. Крамской, В. Г. Перов, И. Е. Репин, В. И. Суриков). Мастера русского реалистического пейзажа (И. И. Левитан, В. Д. Поленов, А. К. Саврасов, И. И. Шишкин, Ф. А. Васильев, А. И. Куинджи) (на примере 3—4 художников по выбору преподавателя). Содружество русских композиторов «Могучая кучка» (М. А. Балакирев, М. П. Мусоргский, А. И. Бородин, Н. А. Римский-Корсаков).</p> <p>Малый театр — «второй Московский университет в России». М. С.Щепкин — основоположник русского сценического реализма. Первый публичный музей национального русского искусства — Третьяковская галерея в Москве.</p> <p>Литературная критика и журнальная полемика 1860-х годов о «лишних людях» и «новом человеке» в журналах «Современник», «Отечественные записки», «Русское слово». Газета «Колокол», общественно-политическая и литературная деятельность А. И. Герцена, В. Г. Белинского. Развитие реалистических традиций в прозе (И. С. Тургенев, И. А. Гончаров, Л. Н. Толстой, Ф. М. Достоевский, Н. С. Лесков и др.).</p> <p>Новые типы героев в русской литературе. Нигилистический и антинигилистический роман (Н. Г. Чернышевский, И. С. Тургенев). Драматургия А. Н. Островского и А. П. Чехова и ее сценическое воплощение. Поэзия «чистого искусства», и реалистическая поэзия.</p> <p><b>Для чтения и обсуждения.</b> В. Г. Белинский «Литературные мечтания». А. И. Герцен «О развитии революционных идей в России». Д. И. Писарев «Реалисты». Н. Г. Чернышевский «Русский человек на rendez-vous». В. Е. Гаршин «Очень короткий роман» (по выбору преподавателя).</p> <p><b>Литература народов России</b> (по выбору преподавателя).</p> <p><b>Зарубежная литература.</b> Ч. Диккенс «Посмертные записки Пиквикского клуба», «Домби и сын», «Приключения Оливера Твиста», «Крошка Доррит» (одно произведение по выбору преподавателя с чтением фрагментов). Г. Флобер «Госпожа Бовари», «Саламбо» (одно произведение по выбору преподавателя с чтением фрагментов).</p>		<p>1</p>

	<p><b>Демонстрации.</b> Отрывки из музыкальных произведений П. И. Чайковского. Репродукции картин художников второй половины XIX века: И. К. Айвазовского, В. В. Верещагина, В. М. Васнецова, Н. Н. Ге, И. Н. Крамского, В. Г. Перова, И. Е. Репина, В. И. Сурикова, И. И. Левитана, В. Д. Поленова, А. К. Саврасова, И. И. Шишкина, Ф. А. Васильева, А. И. Куинджи.</p> <p><b>Творческие задания.</b> Подготовка и проведение заочной экскурсии «По залам Третьяковской галереи».</p>		
<p><b>Александр Николаевич Островский (1823—1886)</b></p>	<p>Жизненный и творческий путь А. Н. Островского (с обобщением ранее изученного). Социально-культурная новизна драматургии А. Н. Островского. Темы «горячего сердца» и «темного царства» в творчестве А. Н. Островского. Драма «Гроза». Творческая история драмы. Жанровое своеобразие. Художественные особенности драмы. Калинов и его обитатели (система персонажей). Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. Символика грозы. Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской природы. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ. Мотивы искушений, мотив своеволия и свободы в драме. Катерина в оценке Н. А. Добролюбова и Д. И. Писарева. Позиция автора и его идеал. Роль персонажей второго ряда в пьесе. Социальные и нравственные проблемы в драме. Лариса и ее окружение. Художественные особенности драмы «Бесприданница». Основные сюжетные линии драмы. Тема «маленького человека» в драме «Бесприданница». Малый театр и драматургия А. Н. Островского.</p> <p><b>Для чтения и изучения.</b> Драма «Гроза». Статья Н. А. Добролюбова «Луч света в темном царстве».</p> <p><b>Для чтения и обсуждения.</b> Драма А. Н. Островского «Бесприданница». Д. И. Писарев «Мотивы русской драмы» (фрагменты). Комедии А. Н. Островского «Свои люди — сочтемся», «На всякого мудреца довольно простоты», «Бешеные деньги» (одну комедию по выбору преподавателя).</p> <p><b>Демонстрация.</b> Фрагменты из музыкальных сочинений на сюжеты произведений А. Н. Островского.</p> <p><b>Повторение.</b> Развитие традиций русского театра.</p> <p><b>Теория литературы.</b> Драма. Комедия.</p> <p><b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка реферата: «Значение творчества А. Н. Островского в истории русского театра».</p>		

	Подготовка сообщений: «Экранизация произведений А. Н. Островского».		
<p><b>Иван Александрович Гончаров (1812—1891)</b></p>	<p>Жизненный путь и творческая биография И. А. Гончарова. Роль В. Г. Белинского в жизни И. А. Гончарова. «Обломов». Творческая история романа. Своеобразие сюжета и жанра произведения. Проблема русского национального характера в романе. Сон Ильи Ильича как художественно-философский центр романа. Образ Обломова. Противоречивость характера Обломова. Обломов как представитель своего времени и вневременной образ. Типичность образа Обломова. Эволюция образа Обломова. Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России. Проблемы любви в романе. Любовь как лад человеческих отношений (Ольга Ильинская — Агафья Пшеницына). Оценка романа «Обломов» в критике (Н. Добролюбова, Д. И. Писарева, И. Анненского и др.). Роман «Обрыв». Отражение смены эпох в обществе и нравах. Многообразие типов и характеров в романе. Трагическая судьба незаурядного человека в романе. Гончаров — мастер пейзажа. Тема России в романах Гончарова</p> <p><b>Для чтения и изучения.</b> Роман «Обломов».</p> <p><b>Для чтения и обсуждения.</b> Статьи: Н. А. Добролюбов «Что такое обломовщина?»</p> <p><b>Повторение.</b> «Лишние люди» в литературе XIX века (Онегин, Печорин).</p> <p><b>Теория литературы.</b> Социально-психологический роман.</p> <p><b>Демонстрации.</b> Иллюстрации Ю. С. Гершковича, К. А. Трутовского к романам Гончарова. Фрагменты из к/ф «Несколько дней из жизни И. И. Обломова» (реж. Н. Михалков).</p> <p><b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка реферата: «Женские образы в романах Гончарова», «В чем трагедия Обломова?», «Что такое “обломовщина”?»</p>		
<p><b>Иван Сергеевич Тургенев (1818—1883)</b></p>	<p>Жизненный и творческий путь И. С. Тургенева (с обобщением ранее изученного). Психологизм творчества Тургенева. Тема любви в творчестве И. С. Тургенева (повести «Ася», «Первая любовь», «Стихотворения в прозе»). Их художественное своеобразие. Тургенев-романист (обзор одного-двух романов с чтением эпизодов). Типизация общественных явлений в романах И. С. Тургенева. Своеобразие художественной манеры Тургенева-романиста.</p> <p>Роман «Отцы и дети». Смысл названия романа. Отображение в романе общественнополитической обстановки 1860-х годов. Проблематика романа. Особенности композиции романа. Базаров в системе образов романа. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина). Взгляды</p>		

	<p>Базарова на искусство, природу, общество. Базаров и Кирсановы. Базаров и Одинцова. Любовная интрига в романе и ее роль в раскрытии идейно-эстетического содержания романа. Базаров и родители. Сущность споров, конфликт «отцов» и «детей». Значение заключительных сцен романа в раскрытии его идейно-эстетического содержания. Авторская позиция в романе. Полемика вокруг романа «Отцы и дети» (Д. И. Писарев, Н. Страхов, М. Антонович).</p> <p><b>Для чтения и изучения.</b> Роман «Отцы и дети». Д. И. Писарев. «Базаров».</p> <p><b>Для чтения и обсуждения.</b> Повести «Ася», «Первая любовь»; Романы «Рудин», «Дворянское гнездо», «Накануне» (один-два романа по выбору преподавателя и студентов). Стихотворения в прозе (по выбору преподавателя).</p> <p><b>Повторение.</b> Особенности реализма И. С. Тургенева («Записки охотника»).</p> <p><b>Теория литературы.</b> Социально-психологический роман.</p> <p><b>Демонстрации.</b> Портреты И. С. Тургенева (худ. А. Либера, В. Перова и др.). Иллюстрации к произведениям И. С. Тургенева художников В. Домогацкого, П. М. Боклевского, К. И. Рудакова (по выбору преподавателя). Романс А. М. Абазы на слова И. С. Тургенева «Утро туманное, утро седое...».</p> <p><b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка реферата: «Нигилизм и нигилисты в жизни и литературе (Д. И. Писарев, М. А. Антонович, И. С. Тургенев)».</p> <p><b>Наизусть.</b> Одно стихотворение в прозе (по выбору студентов).</p>		
<p><b>Николай Гаврилович Чернышевский (1828—1889)</b></p>	<p>Краткий очерк жизни и творчества Н. Г. Чернышевского.</p> <p>Эстетические взгляды Чернышевского и их отражение в романе. Особенности жанра и композиции романа. Утопические идеи в романе Н. Г. Чернышевского.</p> <p>Нравственные и идеологические проблемы в романе. «Женский вопрос» в романе.</p> <p>Образы «новых людей». Теория «разумного эгоизма». Образ «особенного человека» Рахметова. Противопоставление «новых людей» старому миру. Теория «разумного эгоизма» как философская основа романа. Роль снов Веры Павловны в романе. Четвертый сон как социальная утопия. Смысл финала романа.</p> <p><b>Для чтения и изучения.</b> Роман «Что делать?» (обзор с чтением фрагментов).</p> <p><b>Для чтения и обсуждения.</b> «Эстетические отношения искусства к действительности» Н. Г. Чернышевского (обзор с чтением фрагментов).</p> <p><b>Повторение.</b> Женский вопрос в романе И. С. Тургенева «Отцы и дети».</p>		

	<p><b>Теория литературы.</b> Утопия. Антиутопия.</p> <p><b>Демонстрации.</b> Репродукции картин: А. Руднев «Н. Г. Чернышевский на допросе в сенате»; Ю. Казмичев «Защита диссертации Н. Г. Чернышевского»; В. Ладыженский, «Т. Г. Шевченко и Н. Г. Чернышевский в кругу друзей». Иллюстрации к роману Н. Г. Чернышевского «Что делать?» художника В. Минаева.</p> <p><b>Творческое задание.</b> Исследование и подготовка реферата «Общество будущего в романе Н. Г. Чернышевского “Что делать?”».</p>		
<p><b>Николай Семенович Лесков (1831—1895)</b></p>	<p>Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Художественный мир писателя. Праведники Н. С. Лескова. Творчество Н. С. Лескова в 1870-е годы Повесть «Очарованный странник». Особенности композиции и жанра. Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Смысл названия повести. Особенности повествовательной манеры Н. С. Лескова.</p> <p><b>Для чтения и изучения.</b> Повесть-хроника «Очарованный странник».</p> <p><b>Для чтения и обсуждения</b> (по выбору преподавателя). Роман «Соборяне», повесть «Леди Макбет Мценского уезда».</p> <p><b>Повторение.</b> Национальный характер в произведениях Н. С. Лескова («Левша»).</p> <p><b>Демонстрации.</b> Портреты Н. С. Лескова (худ. В. А. Серов, И. Е. Репин). Иллюстрации к рассказу «Левша» (худ. Н. В. Кузьмин). Иллюстрации к повести «Очарованный странник» (худ. И. С. Глазунов). Репродукция картины В. В. Верещагина «Илья Муромец на пиру у князя Владимира».</p> <p><b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка реферата: «Праведники в творчестве Н. С. Лескова» (на примере одного-двух произведений), «Художественный мир Н. С. Лескова».</p>		
<p><b>Михаил Евграфович Салтыков-Щедрин (1826—1889)</b></p>	<p>Жизненный и творческий путь М. Е. Салтыкова-Щедрина (с обобщением ранее изученного). Мировоззрение писателя.</p> <p>Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок М. Е. Салтыкова-Щедрина. Свообразие фантастики в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина. Иносказательная образность сказок. Гротеск, аллегория, символика, язык сказок. Обобщающий смысл сказок. Замысел, история создания «Истории одного города». Свообразие жанра, композиции. Образы градоначальников. Элементы антиутопии в «Истории одного города».</p> <p>Приемы сатирической фантастики, гротеска, художественного иносказания. Эзопов язык. Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы.</p>		



	<p><b>Для чтения и изучения.</b> Сказки М. Е. Салтыкова-Щедрина «Медведь на воеводстве», «Коняга». «История одного города» (главы: «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальников», «Органчик», «Подтверждение покаяния. Заключение»).</p> <p><b>Для чтения и обсуждения</b> (по выбору учителя). Роман «Господа Головлевы»; сказки «Орел-меценат», «Либерал» (по выбору преподавателя).</p> <p><b>Повторение.</b> Фантастика в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина как средство сатирического изображения действительности («Повесть о том, как один мужик двух генералов прокормил», «Дикий помещик», «Премудрый пескарь»).</p> <p><b>Теория литературы.</b> Развитие понятия сатиры. Понятия об условности в искусстве (гротеск, эзопов язык).</p> <p><b>Демонстрации.</b> Портрет М. Е. Салтыкова-Щедрина работы И. Н. Крамского. Иллюстрации художников Кукрыниксов, Ре-ми, Н. В. Кузмина, Д. А. Шмаринова к произведениям М. Е. Салтыкова-Щедрина.</p> <p><b>Творческие задания.</b> Подготовка сценария театрализованного представления «Градоначальники Салтыкова-Щедрина». Подготовка и проведение виртуальной экскурсии по литературным музеям М. Е. Салтыкова-Щедрина (по выбору студентов).</p>		
<p><b>Федор Михайлович Достоевский (1821—1881)</b></p>	<p>Сведения из жизни писателя (с обобщением ранее изученного).</p> <p>Роман «Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Особенности сюжета. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно-философская проблематика романа. Социальные и философские основы бунта Раскольникова. Смысл теории Раскольникова. Проблема «сильной личности» и «толпы», «твари дрожащей» и «имеющих право» и ее опровержение в романе. Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, попранию высоких истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и общей композиции романа. Эволюция идеи «двойничества». Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе. Символическое значение образа «вечной Сонечки». Своеобразие воплощения авторской позиции в романе. «Правда» Раскольникова и «правда» Сони. Петербург Достоевского. Библейские мотивы в произведении. Споры вокруг романа и его главного героя. Жанровое своеобразие романа. Особенности сюжета. Боль за униженных, угнетенных в произведении. Сложный, богатый внутренний мир «маленького человека».</p>		

	<p>Развитие гуманистических традиций Пушкина и Гоголя.          Роман «Идиот». Жанровое своеобразие романа. Особенности сюжета.          Философская глубина, нравственная проблематика романа. Трагичность взаимоотношений героев с внешним миром. Князь Мышкин как «идеальный герой». Настасья Филипповна — один из лучших женских образов Достоевского.  <b>Для чтения и изучения.</b> Роман «Преступление и наказание».  <b>Для чтения и обсуждения.</b> Обзор романа «Униженные и оскорбленные» или «Идиот» (по выбору преподавателя).  <b>Повторение.</b> Тема «маленького человека» в русской литературе: А. С. Пушкин. «Станционный смотритель», Н. В. Гоголь. «Шинель».  <b>Теория литературы.</b> Полифонизм романов Ф. М. Достоевского.  <b>Демонстрации.</b> Портрет Ф. М. Достоевского работы В. Г. Перова. Евангелие. Иллюстрации П. М. Боклевского, И. Э. Грабаря, Э. И. Неизвестного к «Преступлению и наказанию». Иллюстрации И. С. Глазунова к романам Достоевского. Картина Н. А. Ярошенко «Студент». Картина В. Г. Перова «Утопленница». Кадры из х/ф «Преступление и наказание» (реж. Л. А. Кулиджанов). Кадры из х/ф «Тихие страницы» (реж. А. Сокуров).  <b>Творческое задание.</b> Подготовка вопросов для проведения дискуссии «Личность Раскольникова».</p>		
<p><b>Лев Николаевич Толстой (1828—1910)</b></p>	<p>Жизненный путь и творческая биография (с обобщением ранее изученного).          Духовные искания писателя. Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа.          Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Соединение в романе идеи личного и всеобщего. Символическое значение понятий «война» и «мир».          Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовской.          Светское общество в изображении Толстого, осуждение его бездуховности и лжепатриотизма. Авторский идеал семьи в романе. Правдивое изображение войны и русских солдат — художественное открытие Л. Н. Толстого.          Бородинская битва — величайшее проявление русского патриотизма, кульминационный момент романа. «Дубина народной войны», партизанская война в романе. Образы Тихона Щербатого и Платона Каратаева, их отношение к войне. Народный полководец Кутузов. Кутузов и Наполеон в авторской оценке.          Проблема русского национального характера. Осуждение жестокости войны в</p>		

романе. Развенчание идеи «наполеонизма». Патриотизм в понимании писателя. «Севастопольские рассказы». Отражение перелома во взглядах писателя на жизнь в сева­стопольский период. Война как явление, противоре­чащее человеческой природе. Сила духа русского народа в представлении Толстого. Настоящие защитники Севастополя и «маленькие Наполеоны». Контраст между природой и деяниями человека на земле. Утверждение духовного начала в человеке. Особенности поэтики Толстого. Значение «Севастопольских рассказов» в творчестве Л. Н. Толстого.

Роман «Анна Каренина». Светское общество конца XIX века в представлении Толстого. История Анны Карениной: долг и чувство. «Мысль семейная» в романе «Анна Каренина».

Краткий обзор творчества позднего периода: «Крейцера соната», «Хаджи-Мурат».

Мировое значение творчества Л. Н. Толстого. Л. Н. Толстой и культура XX века.

**Для чтения и изучения.** Роман-эпопея «Война и мир».

**Для чтения и обсуждения.** «Севастопольские рассказы».

**Повторение.** Тема войны 1812 года в творчестве М. Ю. Лермонтова («Бородино»).

**Теория литературы.** Понятие о романе-эпопее.

**Демонстрации.** Портреты Л. Н. Толстого работы И. Е. Репина, И. Н. Крамского, Л. О. Пастернака, Н. Н. Ге, В. В. Мешкова. Картины и пейзажи поместья и усадьбы Толстых в Ясной Поляне. Иллюстрации А. Кокорина, П. Пинкисевича к «Севастопольским рассказам». Иллюстрации А. Апсита, Д. А. Шмаринова, К. И. Рудакова к роману-эпопее «Война и мир». Картины И. М. Прянишникова «В 1812 году» и А. Д. Кившенко «Совет в Филях». Портрет М. И. Кутузова работы Р. Волкова. Портрет Наполеона работы П. Деляроша. Гравюры Л. Ругендаса «Пожар Москвы в 1812 году» и А. Адама «Бородинское сражение. Бой за батарею Раевского». Кадры из к/ф «Война и мир» (реж. С. Ф. Бондарчук). Иллюстрации М. А. Врубеля, О. Г. Верейского, А. Н. Самохвалова к роману «Анна Каренина». Фрагменты из к/ф «Анна Каренина» (реж. А. Зархи).

**Творческие задания.** Исследование и подготовка сообщения на одну из тем (по выбору студентов): «Наташа Ростова — любимая героиня Толстого», «Мой Толстой», «Мои любимые страницы романа “Война и мир”».

Составление текста диктанта по материалам жизни и творчества Л. Н. Толстого.

	<p>Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев Л. Н. Толстого. <b>Наизусть.</b> Отрывок из романа «Война и мир» (по выбору студентов).</p>		
<p><b>Антон Павлович Чехов (1860—1904)</b></p>	<p>Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества. Художественное совершенство рассказов А. П. Чехова. Новаторство Чехова. Периодизация творчества Чехова. Работа писателя в журналах. Чехов-репортер. Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Герои рассказов Чехова. Особенности изображения «маленького человека» в прозе А. П. Чехова. Драматургия Чехова. Комедия «Вишневый сад». История создания, жанр, система персонажей. Сложность и многозначность отношений между персонажами. Разрушение дворянских гнезд в пьесе. Сочетание комического и драматического в пьесе «Вишневый сад». Лиризм и юмор в пьесе «Вишневый сад». Смысл названия пьесы. Особенности символов. Драматургия А. П. Чехова и Московский Художественный театр. Театр Чехова — воплощение кризиса современного общества. Роль А. П. Чехова в мировой драматургии театра. Критика о Чехове (И. Анненский, В. Пьецух). <b>Для чтения и изучения.</b> Рассказы «Дом с мезонином», «Ионыч», «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви». Пьеса «Вишневый сад». <b>Для чтения и обсуждения.</b> Рассказы «Дама с собачкой», «Палата № 6». <b>Повторение.</b> Художественные особенности раннего творчества А. П. Чехова («Лошадиная фамилия», «Хамелеон», «Толстый и тонкий», «Смерть чиновника») <b>Теория литературы.</b> Развитие понятие о драматургии (внутреннее и внешнее действие; подтекст; роль авторских ремарок, пауз, переключки реплик и т. д.). <b>Демонстрации.</b> Портреты А. П. Чехова работы художников Н. П. Ульянова, В. А. Серова. Иллюстрации Кукрыниксов к рассказам А. П. Чехова «Дама с собачкой», «Анна на шее», «Лошадиная фамилия». Иллюстрации Д. А. Дубинского к рассказам А. П. Чехова «Дом с мезонином», «Человек в футляре». <b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка реферата: «Тема интеллигентного человека в творчестве А. П. Чехова»</p>		
	<p><b>Самостоятельная работа.</b> Бесприданница». Трагическая значимость названия. Развитие темы гибельности красоты при столкновении с миром корысти. Экранизация произведений</p>		3

	<p>Н.А.Островского И.А.Гончаров в воспоминаниях современников (сообщение)  Теория литературы: социально-психологический роман.  Полина Виардо в жизни И.С.Тургенева;  Музей - заповедник И.С. Тургенева в Спасском-Лутовинове (заочная экскурсия);  Художественное своеобразие романа И.С.Тургенева "Рудин"  Эстетические взгляды Чернышевского и их отражение в романе  Н.Г.Чернышевского "Что делать?";  Общество будущего в романе И.Г.Чернышевского "Что делать?"(сообщение)  Написание реферата «Праведники в творчестве Н.С.Лескова»  Художественный мир П. С. Лескова (доклад, сообщение)  М.Е.Салтыков-Щедрин в редакциях журналов "Современник" и "Отечественные записки";  Сказки и сказочная фантастика М.Е.Салтыкова-Щедрина (подготовка сообщения)  Роман Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание», постановка и решение в нем проблем нравственного выбора и ответственности человека за судьбы мира;  Раскольники и его теория преступления;  Сущность «наказания» заблудшей личности и ее путь к духовному возрождению в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание».  Роман«Униженные и оскорбленные».Жанровое своеобразие романа.  Роман «Идиот». Философская глубина, нравственная проблематика романа  Изображение войны в «Севастопольских рассказах».  Наташа Ростова — любимая героиня Толстого.  Тема дома в романе "Война и мир "(2ч)  Художественные особенности раннего творчества А. П.Чехова.  Тема интеллигентного человека в творчестве А. П.Чехова.  Роль А. П. Чехова в мировой драматургии театра.</p>		
<p><b>Тема 1.3  Поэзия второй  половины  XIX века</b></p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Обзор русской поэзии второй половины XIX века. Идеиная борьба направлений «чистого искусства» и гражданской литературы. Стилевое, жанровое и тематическое разнообразие русской лирики второй половины XIX века.  <b>Для чтения и обсуждения</b> (по выбору преподавателя и студентов). А. Н. Майков «Осень», «Пейзаж», «И город вот опять! Опять сияет бал...», «Рыбная ловля», «У Мраморного моря». Я. П. Полонский «Солнце и Месяц», «Зимний путь»,</p>	<p><u>7</u></p>	<p>1</p>

	<p>«Затворница», «Колокольчик», «Узница», «Песня цыганки», А. А. Григорьев. «О, говори хоть ты со мной, подруга семиструнная!..», «Цыганская венгерка» («Две гитары, зазвенев...»), «Вы рождены меня терзать...», «Я ее не люблю, не люблю...», «Героям нашего времени», «Прощание с Петербургом».</p> <p><b>Литература народов России.</b> К. Л. Хетагуров «Послание», «Песня бедняка», «На кладбище», «Фсати».</p> <p><b>Теория литературы.</b> Фольклор, фольклорные образы и мотивы в поэзии.</p> <p><b>Демонстрации.</b> Картины В. Г. Перова, И. Н. Крамского, И. К. Айвазовского, А. К. Саврасова, И. И. Шишкина, Ф. А. Васильева, А. И. Куинджи, В. Д. Поленова, И. Е. Репина, В. М. Васнецова, И. И. Левитана. Романсы на стихи А. Н. Майкова и А. А. Григорьева.</p> <p><b>Творческие задания.</b> Подготовка сценария литературного вечера или конкурса чтецов «Поэты России XIX века». Исследование и подготовка доклада «Мой любимый поэт второй половины XIX века».</p>		
<p><b>Федор Иванович Тютчев</b> (1803—1873)</p>	<p>Жизненный и творческий путь Ф. И. Тютчева (с обобщением ранее изученного). Философская, общественно-политическая и любовная лирика Ф. И. Тютчева. Художественные особенности лирики Ф. И. Тютчева.</p> <p><b>Для чтения и изучения.</b> Стихотворения «Silentium», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «Эти бедные селенья...», «День и ночь», «О, как убийственно мы любим», «Последняя любовь», «К. Б.» («Я встретил Вас — и все былое...»), «Я помню время золотое...».</p> <p><b>Для чтения и обсуждения.</b> Стихотворения: «Сны», «О чем ты воешь, ветр ночной?», «Русская география», «Море и утес», «Пророчество», «Русской женщине», «В разлуке есть высокое значенье...», «Она сидела на полу...», «Чему молилась ты с любовью...», «Весь день она лежала в забытьи...».</p> <p><b>Повторение.</b> Пейзажная лирика Ф. И. Тютчева.</p> <p><b>Теория литературы.</b> Жанры лирики. Авторский афоризм.</p> <p><b>Демонстрация.</b> Романсы на стихи Ф. И. Тютчева.</p> <p><b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка реферата: «Ф. И. Тютчев в воспоминаниях современников», «Философские основы творчества Ф. И. Тютчева», «Дружба двух поэтов: Ф. И. Тютчев и Г. Гейне». Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев Ф. И. Тютчева.</p> <p><b>Наизусть.</b> Одно стихотворение Ф. И. Тютчева (по выбору студентов).</p>		

<p style="text-align: center;"><b>Афанасий Афанасьевич Фет (1820—1892)</b></p>	<p>Жизненный и творческий путь А. А. Фета (с обобщением ранее изученного). Эстетические взгляды поэта и художественные особенности лирики А. А. Фета. Темы, мотивы и художественное своеобразие лирики А. А. Фета. <b>Для чтения и изучения.</b> «Шепот, робкое дыханье...», «Это утро, радость эта...», «Вечер», «Я пришел к тебе с приветом...». <b>Для чтения и обсуждения.</b> Стихотворения «Облаком волнистым...», «Какое счастье — ночь, и мы одни...», «Уж верба вся пушистая...», «Вечер», «Я тебе ничего не скажу...». Автобиографическая повесть. <b>Демонстрации.</b> Картины, фотографии с изображением природы средней полосы России. Иллюстрации В. М. Конашевича к стихотворениям А. А. Фета. Романсы на стихи Фета. <b>Повторение.</b> Стихотворения русских поэтов о природе. <b>Творческие задания.</b> Проведение исследования и подготовка сообщения на одну из тем: «А. А. Фет — переводчик», «А. А. Фет в воспоминаниях современников»; «Концепция “чистого искусства” в литературно-критических статьях А. А. Фета», «Жизнь стихотворений А. А. Фета в музыкальном искусстве». Подготовка фотовыставки иллюстраций к произведениям А. А. Фета. <b>Наизусть.</b> Одно стихотворение А. А. Фета (по выбору студентов).</p>		
<p style="text-align: center;"><b>Алексей Константинович Толстой (1817—1875)</b></p>	<p>Жизненный и творческий путь А. К. Толстого. Идеино-тематические и художественные особенности лирики А. К. Толстого. Многожанровость наследия А. К. Толстого. Сатирическое мастерство Толстого. <b>Для чтения и изучения.</b> Стихотворения: «Тщетно, художник, ты мнишь, что творений своих ты создатель!..», «Меня во мраке и в пыли...», «Двух станов не боец, но только гость случайный...», «Против течения», «Средь шумного бала, случайно...», «Колокольчики мои, цветики степные...», «Когда природа вся трепещет и сияет...». <b>Для чтения и обсуждения.</b> Стихотворения: «Слеза дрожит в твоём ревнивом взоре...», «Не верь мне, друг, когда в избытке горя...», «Минула страсть, и пыл её тревожный...», «Не ветер, вея с высоты...», «Вот уж снег последний в поле тает...», «Прозрачных облаков спокойное движенье...», «Земля цвела. В лугу, весной одетом...». <b>Зарубежная литература.</b> Поэзия Г. Гейне. <b>Повторение.</b> Тема любви в русской поэзии. <b>Демонстрации.</b> Портреты и фотографии А. К. Толстого. Портреты Козьмы</p>		

	<p>Прутковы работы А.М.Жемчужникова, Бейдельмана, Л.Ф. Лагорио. Романс П. И. Чайковского на стихи А. К. Толстого «Средь шумного бала...».</p> <p><b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка доклада: «А. К. Толстой в воспоминаниях современников», «Феномен Козьмы Пруткова», «Жизнь поэзии А. К. Толстого в музыкальном искусстве».</p> <p>Подготовка и проведение заочной экскурсии в музей-усадьбу А. К. Толстого в Красном Роге.</p> <p><b>Наизусть.</b> Одно стихотворение А. К. Толстого (по выбору студентов).</p>		
<p><b>Николай Алексеевич Некрасов (1821—1878)</b></p>	<p>Жизненный и творческий путь Н. А. Некрасова (с обобщением ранее изученного). Гражданская позиция поэта. Журнал «Современник». Своеобразие тем, мотивов и образов поэзии Н. А. Некрасова 1840—1850-х и 1860—1870-х годов. Жанровое своеобразие лирики Некрасова. Любовная лирика Н. А. Некрасова. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Замысел поэмы, жанр, композиция. Сюжет. Нравственная проблематика. Авторская позиция. Многообразие крестьянских типов. Проблема счастья. Сатирические портреты в поэме. Языковое и стилистическое своеобразие произведений Н. А. Некрасова.</p> <p><b>Для чтения и изучения.</b> Стихотворения: «Родина», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...»), «Вчерашний день, часу в шестом...», «Еду ли ночью по улице темной...», «В дороге», «О Муза, я у двери гроба...». Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (обзор с чтением отрывков).</p> <p><b>Для чтения и обсуждения.</b> Стихотворения: «Замолкни, Муза мести и печали...», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», К. И. Чуковский «Тема денег в творчестве Некрасова».</p> <p><b>Повторение.</b> Поэма Н. А. Некрасова «Мороз, Красный нос». Стихотворения «Вот парадный подъезд...», «Железная дорога».</p> <p><b>Теория литературы.</b> Народность литературы. Стилизация.</p> <p><b>Демонстрации.</b> Портреты Н. А. Некрасова. Иллюстрации А. И. Лебедева к стихотворениям поэта. Песни и романсы на стихи Н. А. Некрасова.</p> <p><b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка реферата (сообщения, доклада): «Некрасовский “Современник”», «Н. А. Некрасов в воспоминаниях современников», «Новаторство Н. А. Некрасова в области поэтической формы (“Неправильная поэзия”», «Образы детей и произведения для детей в творчестве Н. А. Некрасова», «Поэмы Н. А. Некрасова», «Н. А. Некрасов как литературный</p>		



	критик», «Произведения Н. А. Некрасова в творчестве русских художников-иллюстраторов». Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев Н. А. Некрасова. <b>Наизусть.</b> Одно стихотворение (по выбору студентов).		
	<b>Самостоятельная работа.</b> Дружба двух поэтов: Ф. И. Тютчев и Г. Гейне. А. А. Фет — переводчик, Концепция “чистого искусства” в литературно-критических статьях А. А.Фета, Жизнь стихотворений А. А.Фета в музыкальном искусстве(2) А. К. Толстой — прозаик, А. К. Толстой — драматург. Некрасовский «Современник» Новаторство Н. А.Некрасова в области поэтической формы (“Неправильная поэзия”) Образы детей и произведения для детей в творчестве Н. А.Некрасова(сообщение) Поэмы Н. А.Некрасова (чтение поэм)		3
<b>Раздел 2. Литература XX века</b>			
<b>Тема 2.1. Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b><u>13</u></b>	
	Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Идеологический и эстетический плюрализм эпохи. Расцвет русской религиозно-философской мысли. Кризис гуманизма и религиозные искания в русской философии. Основные тенденции развития прозы. Реализм и модернизм в литературном процессе рубежа веков. Стилевая дифференциация реализма (Л. Н. Толстой, В. Г. Короленко, А. П. Чехов, И. С. Шмелев). Дискуссия о кризисе реализма. Обращение к малым эпическим формам. Модернизм как реакция на кризис реализма. Журналы сатирического направления («Сатирикон», «Новый Сатирикон») <b>Для чтения и обсуждения</b> (по выбору преподавателя). М. Горький «Человек»; Ф. Сологуб «Маленький человек»; Л. Н. Андреев драма «Жизнь Человека»; Д. С. Мережковский «О причинах упадка и о новых течениях в русской литературе»; В. Брюсов «Свобода слова». <b>Повторение.</b> Золотой век русской литературы. Литературный процесс в России в XIX веке (основные вехи). Русский реалистический роман (творчество Л. Н. Толстого, Ф. М. Достоевского и др.).		1

	<p><b>Демонстрации.</b> Картины В. А. Серова, М. А. Врубеля, Ф. А. Малявина, Б. М. Кустодиева, К. С. Малевича (по выбору учителя). «Мир искусства» (А. Н. Бенуа, Л. С. Бакст, С. П. Дягилев, К. А. Сомов и др.). Музыка А. К. Глазунова, А. Н. Скрябина, С. В. Рахманинова, И.Ф. Стравинского, С. С. Прокофьева, Н. Я. Мясковского. «Русские сезоны» в Париже С. П. Дягилева. Расцвет оперного искусства. Ф. И. Шаляпин, Л. В. Собинов, А. В. Нежданова (материал по выбору учителя). Театр К. С. Станиславского и Вс. Э. Мейерхольда (обзор). Меценатство и его роль в развитии культуры.</p> <p><b>Творческие задания.</b> Подготовка заочной экскурсии по Третьяковской галерее.</p>		
<p><b>Тема 2.2. Русская литература на рубеже веков</b></p> <p><b>Иван Алексеевич Бунин (1870—1953)</b></p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).          Лирика И. А. Бунина. Своеобразие поэтического мира И. А. Бунина.          Философичность лирики Бунина. Поэтизация родной природы; мотивы деревенской и усадебной жизни. Тонкость передачи чувств и настроений лирического героя в поэзии И. А. Бунина. Особенности поэтики И. А. Бунина.          Проза И. А. Бунина. «Живопись словом» — характерная особенность стиля И. А. Бунина. Судьбы мира и цивилизации в творчестве И. А. Бунина. Русский национальный характер в изображении Бунина. Общая характеристика цикла рассказов «Темные аллеи». Тема любви в творчестве И. А. Бунина, новизна ее в сравнении с классической традицией. Реалистическое и символическое в прозе и поэзии.</p> <p><b>Для чтения и изучения.</b> Рассказы «Чистый понедельник», «Темные аллеи». Стихотворения «Вечер», «Не устану воспевать вас, звезды!..», «И цветы, и шмели, и трава, и колосья...».</p> <p><b>Для чтения и обсуждения.</b> Рассказы (по выбору преподавателя) «Деревня», «Чаша жизни», «Легкое дыхание», «Грамматика любви», «Митина любовь», «Господин из Сан-Франциско», «Темные аллеи». Стихотворения: «Мы встретились случайно на углу», «Я к ней пришел в полночный час...», «Ковыль».</p> <p><b>Повторение.</b> Тема «дворянских гнезд» в русской литературе (И. С. Тургенев, А. П. Чехов).</p> <p><b>Демонстрации.</b> Портреты и фотографии И. А. Бунина разных лет. Иллюстрации к произведениям И. А. Бунина.</p> <p><b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка реферата: «Женские образы в творчестве И. С. Тургенева и И. А. Бунина»</p>		

<p><b>Александр Иванович Куприн (1870—1938)</b></p>	<p>Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Повести «Гранатовый браслет», «Олеся». Воспевание здоровых человеческих чувств в произведениях А. И. Куприна. Традиции романтизма и их влияние на творчество А. И. Куприна. Трагизм любви в творчестве А. И. Куприна. Тема «естественного человека» в творчестве Куприна (повесть «Олеся»). Поэтическое изображение природы, богатство духовного мира героев. Нравственные и социальные проблемы в рассказах Куприна. Осуждение пороков современного общества. Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. Трагический смысл произведения. Любовь как великая и вечная духовная ценность. Трагическая история любви «маленького человека». Столкновение высоты чувства и низости жизни как лейтмотив произведений А. И. Куприна о любви. Образ русского офицера в литературной традиции («Поединок»). Армия как модель русского общества рубежа XIX—XX веков. Изображение офицерской среды, строевой и казарменной жизни солдат, личных отношений между людьми. Освещение проблемы личности как «нравственного воскресения» героя. Ситуация дуэли: преломление традиции как отражение времени. Социальные и нравственные проблемы в повести. Традиции психологизма Л. Н. Толстого в творчестве Куприна.</p> <p><b>Для чтения и изучения.</b> Повесть «Гранатовый браслет».</p> <p><b>Для чтения и обсуждения.</b> Повести.</p> <p><b>Повторение.</b> Романтические поэмы А. С. Пушкина «Цыганы», «Кавказский пленник».</p> <p><b>Теория литературы.</b> Повесть. Автобиографический роман.</p> <p><b>Демонстрация.</b> Бетховен. Соната № 2, ор. 2. Largo Appassionato.</p> <p><b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка рефератов</p>		
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Тема дворянских гнезд в творчестве А. П. Чехова и И.А.Бунина</p> <p>Решение темы любви и истолкование библейского сюжета в повести «Суламифь».</p> <p>Обличительные мотивы в творчестве А. И. Куприна.</p> <p>Образ русского офицера в литературной традиции («Поединок») «Гордый человек» в произведениях Ф.М.Достоевского и М.Горького»</p>		3
	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX — начала XX века.</p>		1

<p><b>Тема 2.3 Серебряный век русской поэзии</b></p>	<p>Константин Бальмонт, Валерий Брюсов, Андрей Белый, Николай Гумилев, Осип Мандельштам, Марина Цветаева, Георгий Иванов, Владислав Ходасевич, Игорь Северянин, Михаил Кузмин, Габдулла Тукай и др. Общая характеристика творчества (стихотворения не менее трех авторов по выбору). Проблема традиций и новаторства в литературе начала XX века. Формы ее разрешения в творчестве реалистов, символистов, акмеистов, футуристов. Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм (общая характеристика направлений). Поэты, творившие вне литературных течений: И. Ф. Анненский, М. И. Цветаева.</p>		
<p><b>Символизм</b></p>	<p>Истоки русского символизма. Влияние западноевропейской философии и поэзии на творчество русских символистов. Философские основы и эстетические принципы символизма, его связь с романтизмом. Понимание символа символистами (задача предельного расширения значения слова, открытие тайн как цель нового искусства). Конструирование мира в процессе творчества, идея “творимой легенды”. Музыкальность стиха. «Старшие символисты» (В. Я. Брюсов, К. Д. Бальмонт, Ф. К. Сологуб) и «младосимволисты» (А. Белый, А. А. Блок). Философские основы и эстетические принципы символизма, его связь с романтизмом. <b>Для чтения и обсуждения.</b> По выбору преподавателя. <b>Литература народов России.</b> Габдулла Тукай, стихотворения (по выбору преподавателя). <b>Зарубежная литература.</b> Ш. Бодлер, П. Верлен, А. Рембо, М. Метерлинк. <b>Повторение.</b> Романтическая лирика поэтов XIX века (А. С. Пушкин, М. Ю. Лермонтов, Ф. И. Тютчев и др.) <b>Теория литературы.</b> Символизм. Акмеизм. Футуризм. <b>Демонстрации.</b> К. Дебюсси. Симфоническая картина «Море» или прелюдия «Шаги на снегу». Импрессионизм в живописи. Европейский символизм. Творчество А. Рембо, С. Малларме, П. Верлена, Э. Верхарна, М. Метерлинка, позднего Г. Ибсена и К. Гамсуна (по выбору учителя). <b>Творческие задания.</b> Подготовка сценария литературного вечера. Валерий Яковлевич Брюсов. Константин Дмитриевич Бальмонт. Андрей Белый.</p>		

	Зарубежная литература.		
<b>Акмеизм</b>	<p>Истоки акмеизма. Программа акмеизма в статье Н. С. Гумилева «Наследие символизма и акмеизм». Утверждение акмеистами красоты земной жизни, возвращение к «прекрасной ясности», создание зримых образов конкретного мира. Идея поэта-ремесленника.</p> <p><b>Николай Степанович Гумилев</b></p> <p>Сведения из биографии. Героизация действительности в поэзии Гумилева, романтическая традиция в его лирике. Своеобразие лирических сюжетов. Экзотическое, фантастическое и прозаическое в поэзии Гумилева.</p> <p><b>Для чтения и изучения.</b> Стихотворения: «Жираф».</p>		
<b>Футуризм</b>	<p>Манифесты футуризма, их пафос и проблематика. Поэт как миссионер “нового искусства”. Декларация о разрыве с традицией, абсолютизация “самовитого” слова, приоритет формы над содержанием, вторжение грубой лексики в поэтический язык, неологизмы, эпатаж. Звуковые и графические эксперименты футуристов.</p> <p>Группы футуристов: эгофутуристы (И. Северянин), кубофутуристы (В. В. Маяковский, В. Хлебников), «Центрифуга» (Б. Л. Пастернак).</p> <p><b>Для чтения и обсуждения.</b> Декларация-манифест футуристов «Пощечина общественному вкусу».</p> <p><b>Игорь Северянин</b></p> <p>Сведения из биографии. Эмоциональная взволнованность и ироничность поэзии Северянина, оригинальность его словотворчества.</p> <p><b>Для чтения и изучения.</b> Стихотворения: «Интродукция», «Эпилог» («Я, гений Игорь-Северянин...»), «Двусмысленная слава» (возможен выбор трех других стихотворений).</p> <p><b>Хлебников Велимир Владимирович</b></p> <p>Сведения из биографии. Слово в художественном мире поэзии Хлебникова. Поэтические эксперименты. Хлебников как поэт-философ.</p> <p><b>Для чтения и изучения.</b> Стихотворения: «Заклятие смехом», «Бобэоби пелись губы...», «Еще раз, еще раз...» (возможен выбор трех других стихотворений).</p>		
<b>Новокрестьянская поэзия</b>	<p>Особое место в литературе начала века крестьянской поэзии. Продолжение традиций русской реалистической крестьянской поэзии XIX века в творчестве Н. А. Клюева, С. А. Есенина.</p> <p><b>Николай Алексеевич Клюев</b></p>		

	<p>Сведения из биографии. Крестьянская тематика, изображение труда и быта деревни, тема родины, неприятие городской цивилизации. Выражение национального русского самосознания. Религиозные мотивы.</p> <p><b>Для чтения и обсуждения.</b> Стихотворения: «Осинушка», «Я люблю цыганские кочевья...», «Из подвалов, из темных углов...» (возможен выбор трех других стихотворений).</p> <p><b>Наизусть.</b> Два-три стихотворения поэтов рубежа веков (по выбору студентов).</p>		
<p><b>Максим Горький</b> (1868—1936)</p>	<p>Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).</p> <p>М. Горького как ранний образец социалистического реализма. Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Поэтизация гордых и сильных людей. Авторская позиция и способ ее воплощения.</p> <p>Пьеса «На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Авторская позиция и способы ее выражения.</p> <p>Новаторство Горького-драматурга. Горький и МХАТ. Горький-романист. Критики о Горьком. (А. Луначарский, В. Ходасевич, Ю. Анненский).</p> <p><b>Для чтения и изучения.</b> Пьеса «На дне» (обзор с чтением фрагментов). Рассказы «Челкаш», «Старуха Изергиль».</p> <p><b>Для чтения и обсуждения.</b> Рассказ «Макар Чудра».</p> <p><b>Повторение.</b> Особенности русского романтизма (поэмы А. С. Пушкина «Цыганы», «Кавказский пленник», М. Ю. Лермонтова «Демон»).</p> <p><b>Теория литературы.</b> Развитие понятия о драме.</p> <p><b>Демонстрации.</b> Картина И. К. Айвазовского «Девятый вал». Портреты М. Горького работы И. Е. Репина, В. А. Серова, П. Д. Корина.</p> <p><b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка доклада (сообщения, реферата): «История жизни Актера» (Бубнова, Пепла, Наташи или другого героя пьесы «На дне» — по выбору учащихся)</p>		
<p><b>Александр Александрович Блок</b> (1880—1921)</p>	<p>Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).</p> <p>Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России в лирике Блока.</p> <p>Поэма «Двенадцать». Сложность восприятия Блоком социального характера революции. Сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров. Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала, образ Христа в поэме. Композиция, лексика,</p>		

	<p>ритмика, интонационное разнообразие поэмы.</p> <p><b>Для чтения и изучения.</b> Стихотворения: «Вхожу я в темные храмы», «Незнакомка», «В ресторане», «Ночь, улица, фонарь, аптека...». Поэма «Двенадцать» (обзор с чтением фрагментов).</p> <p><b>Для чтения и обсуждения.</b> Стихотворения.</p> <p><b>Теория литературы.</b> Развитие понятия о художественной образности (образ-символ). Развитие понятия о поэме.</p> <p><b>Демонстрации.</b> Картины В. М. Васнецова, М. А. Врубеля, К. А. Сомова (по выбору учителя). Фортепианные концерты С. В. Рахманинова.</p> <p><b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка реферата (доклада, сообщения): «Тема любви в творчестве А. С. Пушкина и А. А. Блока»; «Тема России в творчестве русских поэтов М. Ю. Лермонтова, Н. А. Некрасова, А. А. Блока».</p> <p><b>Наизусть.</b> Два-три стихотворения А. А. Блока (по выбору студентов).</p>		
<p><b>Особенности развития литературы 1920-х годов</b></p>	<p>Противоречивость развития культуры в 1920-е годы. Литературный процесс 1920-х годов. Литературные группировки и журналы (РАПП, «Перевал», конструктивизм; «На посту», «Красная новь», «Новый мир» и др.). Политика партии в области литературы в 1920-е годы.</p> <p>Тема России и революции в творчестве поэтов разных поколений и мировоззрений (А. Блок, А. Белый, М. Волошин, А. Ахматова, М. Цветаева, О. Мандельштам, В. Ходасевич, В. Луговской, Н. Тихонов, Э. Багрицкий, М. Светлов и др.).</p> <p>Эксперименты со словом в поисках поэтического языка новой эпохи (В. Хлебников, А. Крученых, поэты-обериуты). Единство и многообразие русской литературы («Серapiоновы братья», «Кузница» и др.).</p> <p>Разнообразие идейно-художественных позиций советских писателей в освещении темы революции и Гражданской войны.</p>	<p>6</p>	
<p><b>Владимир Владимирович Маяковский (1893—1930)</b></p>	<p>Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболичность и пластика образов, яркость метафор, контрасты и противоречия. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта. Проблемы духовной жизни. Характер и личность автора в стихах о любви. Сатира Маяковского. Обличение мещанства и «новообращенных». Тема поэта и поэзии. Новаторство поэзии Маяковского. Образ поэта-гражданина.</p> <p><b>Для чтения и изучения.</b> Стихотворения: «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно...», «Письмо товарищу Кострову из Парижа о</p>		

	<p>сущности любви», «Прозаседавшиеся», «Флейта-позвоночник», «Лиличка!», «Люблю».</p> <p><b>Для чтения и обсуждения.</b> Стихотворения: «Юбилейное», «Про это», «Разговор с фининспектором о поэзии».</p> <p><b>Повторение.</b> Тема поэта и поэзии в русской литературе (А. С. Пушкин. «Разговор книгопродавца с поэтом», «Поэт», «Пророк»; М. Ю. Лермонтов. «Поэт», Н. А. Некрасов. «Поэт и гражданин»).</p> <p><b>Теория литературы.</b> Традиции и новаторство в литературе. Новая система стихосложения. Тоническое стихосложение.</p> <p><b>Демонстрации.</b> Абстрактный автопортрет В. Маяковского 1918 года, рисунки В. В. Маяковского, плакаты Д. Моора.</p> <p><b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка реферата (доклада, сообщения): «Музыка революции в творчестве В. В. Маяковского».</p> <p><b>Наизусть.</b> Два-три стихотворения (по выбору студентов).</p>		
<p><b>Сергей Александрович Есенин (1895—1925)</b></p>	<p>Сведения из биографии (с обобщением раннее изученного). Поэтизация русской природы, русской деревни. Развитие темы родины как выражение любви к России. Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, зрительность впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов.</p> <p><b>Для чтения и изучения.</b> Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная!», «Письмо матери», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Письмо к женщине», «Собаке Качалова», «Я покинул родимый дом...», «Неуютная, жидкая лунность...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Шаганэ, ты моя, Шаганэ...».</p> <p><b>Для чтения и обсуждения.</b> Стихотворения: «Русь», «Сорокоуст».</p> <p><b>Повторение.</b> Традиции пейзажной лирики в творчестве Ф. И. Тютчева и А. А. Фета.</p> <p><b>Теория литературы.</b> Развитие понятия о поэтических средствах художественной выразительности.</p> <p><b>Демонстрации.</b> Фотографии С. Есенина. Заочная экскурсия по есенинским местам: Константиново — Москва. Песни, романсы на стихи С. Есенина.</p> <p><b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка доклада: «Я б навеки пошел за тобой...»; «Тема любви в творчестве С. А. Есенина».</p>		



	<b>Наизусть.</b> Два-три стихотворения (по выбору студентов).		
<b>Александр Александрович Фадеев (1901—1956)</b>	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Роман «Разгром». Гуманистическая направленность романа. Долг и преданность идее. Проблема человека и революции. Новаторский характер романа. Психологическая глубина изображения характеров. Революционная романтика. Полемика вокруг романа. <b>Для чтения и обсуждения.</b> Роман «Разгром». <b>Теория литературы.</b> Проблема положительного героя в литературе. <b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка доклада: «А. А. Фадеев в жизни и творчестве».		
	<b>Самостоятельная работа</b> Тема любви в творчестве С.А.Есенина; Тема Родины в творчестве С.А. Есенина и А. А. Блока. Музыка революции в творчестве В. В.Маяковского Сатира в произведениях В. В.Маяковского.		
<b>Тема 2.3 Особенности развития литературы 1930 - начала 1940-х годов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Становление новой культуры в 1930-е годы. Поворот к патриотизму в середине 1930-х годов (в культуре, искусстве и литературе). Первый съезд советских писателей и его значение. Социалистический реализм как новый художественный метод. Противоречия в его развитии и воплощении. Отражение индустриализации и коллективизации; поэтизация социалистического идеала в творчестве Н. Островского, Л. Леонова, В. Катаева, М. Шолохова, Ф. Гладкова, М. Шагинян, Вс. Вишневского, Н. Погодина, Э. Багрицкого, М. Светлова, В. Луговского, Н. Тихонова, П. Васильева и др. Историческая тема в творчестве А. Толстого, Ю. Тынянова, А. Чапыгина. Сатирическое обличение нового быта (М. Зощенко, И. Ильф и Е. Петров, М. Булгаков). Развитие драматургии в 1930-е годы.	<u>17</u>	1
<b>Марина Ивановна Цветаева (1892—1941)</b>	Сведения из биографии. Идеино-тематические особенности поэзии М. И. Цветаевой, конфликт быта и бытия, времени и вечности. Художественные особенности поэзии М. И. Цветаевой. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Своеобразие поэтического стиля. <b>Для чтения и изучения.</b> Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано...»,		

	<p>«Генералам 12 года», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Имя твое — птица в руке...», «Тоска по родине! Давно...».</p> <p><b>Для чтения и обсуждения.</b> Стихотворения: «Стихи растут как звезды и как розы...», «Я счастлива жить образцово и просто...», «Плач матери по новобранцу», (одно по выбору студентов).</p> <p><b>Повторение.</b> Тема поэта и поэзии в русской литературе XIX — XX веков. Образ Москвы в творчестве русских поэтов (А. С. Пушкин, М.Ю. Лермонтов, С. А. Есенин и др.).</p> <p><b>Теория литературы.</b> Развитие понятия о средствах поэтической выразительности.</p> <p><b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка реферата (сообщения, доклада): «М. И. Цветаева в воспоминаниях современников».</p> <p>Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев М. И. Цветаевой.</p> <p><b>Наизусть.</b> Одно-два стихотворения (по выбору студентов).</p>		
<p><b>Осип Эмильевич Мандельштам (1891—1938)</b></p>	<p>Сведения из биографии О. Э. Мандельштама. Идеино-тематические и художественные особенности поэзии О. Э. Мандельштама. Противостояние поэта «векуволкодаву». Поиски духовных опор в искусстве и природе. Теория поэтического слова О. Мандельштама.</p> <p><b>Для чтения и изучения.</b> Стихотворения: «Selentium», «Notre Dame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «Ленинград» («Я вернулся в мой город, знакомый до слез...»), «За гремучую доблесть грядущих веков...».</p> <p><b>Для чтения и обсуждения.</b> Стихотворения: «Мы живем под собою не чуя страны...», «Рим».</p> <p><b>Повторение.</b> Образ Петербурга в русской литературе XIX века (А. С. Пушкин, Н. В. Гоголь, Ф. М. Достоевский). Природа в поэзии XIX века.</p> <p><b>Теория литературы.</b> Развитие понятия о средствах поэтической выразительности.</p> <p><b>Наизусть.</b> Одно-два стихотворения (по выбору студентов).</p>		
<p><b>Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) (1899—1951)</b></p>	<p>По выбору преподавателя — творчество А. Н. Толстого или А. П. Платонова. Сведения из биографии.</p> <p>Поиски положительного героя писателем. Единство нравственного и эстетического. Труд как основа нравственности человека. Принципы создания характеров. Социально-философское содержание творчества А. Платонова, своеобразии художественных средств (переплетение реального и фантастического в характерах героев-правдоискателей, метафоричность образов, язык произведений Платонова). Традиции русской сатиры в творчестве писателя.</p>		

	<p><b>Для чтения и изучения.</b> Рассказ «В прекрасном и яростном мире».</p> <p><b>Теория литературы.</b> Развитие понятия о стиле писателя.</p> <p><b>Повторение.</b> Творчество М. Е. Салтыкова-Щедрина.</p> <p><b>Демонстрации.</b> Музыка Д. Д.Шостаковича, И. О. Дунаевского. Картины П. Н.Филонова.</p> <p><b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка сообщения: «Герои прозы А. Платонова»</p>		
<p><b>Исаак Эммануилович Бабель (1894—1940)</b></p>	<p>Сведения из биографии писателя. Проблематика и особенности поэтики прозы Бабеля.</p> <p>Сочетание трагического и комического, прекрасного и безобразного в рассказах Бабеля.</p> <p><b>Для чтения и обсуждения.</b> «Конармия» (обзор с чтением фрагментов рассказов).</p> <p><b>Повторение.</b> Тема революции и Гражданской войны в русской литературе.</p> <p><b>Теория литературы.</b> Развитие понятия о рассказе.</p> <p><b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка сообщения.</p>		
<p><b>Михаил Афанасьевич Булгаков (1891—1940)</b></p>	<p>Краткий обзор жизни и творчества (с обобщением ранее изученного материала). Роман «Белая гвардия». Судьба людей в годы Гражданской войны. Изображение войны и офицеров белой гвардии как обычных людей. Отношение автора к героям романа. Честь — лейтмотив произведения. Тема Дома как основы миропорядка. Женские образы на страницах романа.</p> <p>Сценическая жизнь пьесы «Дни Турбиных». Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов. Ершалаимские главы. Москва 1930-х годов. Тайны психологии человека: страх сильных мира перед правдой жизни. Воланд и его окружение. Фантастическое и реалистическое в романе. Любовь и судьба Мастера. Традиции русской литературы (творчество Н. В. Гоголя) в творчестве М. Булгакова. Своеобразие писательской манеры.</p> <p><b>Для чтения и изучения.</b> Роман «Белая гвардия» или «Мастер и Маргарита».</p> <p><b>Повторение.</b> Фантастика и реальность в произведениях Н. В. Гоголя и М. Е. Салтыкова-Щедрина. Сатирическое изображение действительности в творчестве М. Е. Салтыкова-Щедрина.</p> <p><b>Теория литературы.</b> Разнообразие типов романа в советской литературе.</p> <p><b>Демонстрации.</b> Фотографии писателя. Иллюстрации русских художников к произведениям М. А. Булгакова. Фрагменты кинофильмов «Дни Турбиных» (реж. В. Басов), «Мастер и Маргарита» (реж. В. Бортко).</p>		

<p><b>Алексей Николаевич Толстой (1883—1945)</b></p>	<p>Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Тема русской истории в творчестве писателя. Роман «Петр Первый» — художественная история России XVIII века. Единство исторического материала и художественного вымысла в романе. Образ Петра. Проблема личности и ее роль в судьбе страны. Народ в романе. Пафос борьбы за могущество и величие России. Художественное своеобразие романа. Экранизация произведения. <b>Для чтения и обсуждения.</b> Роман «Петр Первый» (обзор с чтением и анализом фрагментов). <b>Повторение.</b> Развитие жанра исторического романа (А. С. Пушкин. «Капитанская дочка», Л. Н. Толстой. «Война и мир»)). <b>Теория литературы.</b> Исторический роман. <b>Демонстрации.</b> Фрагменты из кинофильмов «Юность Петра», «В начале славных дел». В. Скотт. «Айвенго».</p>		
<p><b>Михаил Александрович Шолохов (1905—1984)</b></p>	<p>Жизненный и творческий путь писателя (с обобщением ранее изученного). Мир и человек в рассказах М. Шолохова. Глубина реалистических обобщений. Трагический пафос «Донских рассказов». Поэтика раннего творчества М. Шолохова. Роман-эпопея «Тихий Дон». Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны. Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение старого и нового мира в романе. Мастерство психологического анализа. Патриотизм и гуманизм романа. Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение. Женские судьбы. Любовь на страницах романа. Многоплановость повествования. Традиции Л. Н. Толстого в романе М. Шолохова. Своеобразие художественной манеры писателя. <b>Для чтения и изучения.</b> Роман-эпопея «Тихий Дон» (обзор с чтением фрагментов). <b>Для чтения и обсуждения</b> (по выбору преподавателя). «Донские рассказы», «Поднятая целина». <b>Повторение.</b> Традиции в изображении войны (Л. Н. Толстой «Война и мир»)). Тема революции и Гражданской войны в творчестве русских писателей. <b>Теория литературы.</b> Развитие понятия о стиле писателя. <b>Демонстрации.</b> Иллюстрации О. Г. Верейского к роману «Тихий Дон». Фрагменты из кинофильма режиссера С. А. Герасимова «Тихий Дон»</p>		

	(«Мосфильм», 1957—1958 годы).		
	<p><b>Самостоятельная работа:</b> Чтение стихотворений М.Цветаевой, выучить наизусть.</p> <p><b>Сообщения:</b> М.И. Цветаева в воспоминаниях современников Основные темы, мотивы в лирике М.Цветаевой. Теория поэтического слова О. Мандельштама Чтение и анализ стихотворений. Герои прозы А. Платонова (сообщение) Подготовка заочной экскурсии по одному из музеев М. А. Булгакова (презентация) Написание сочинения по роману М.Булгакова «Мастер и Маргарита» Подготовка доклада « Казачьи песни в романе-эпосе «Тихий Дон» и их роль в раскрытии идейно-нравственного и эстетического содержания произведения» Написание сочинения по роману «Тихий Дон» М.Булгакова</p>		
<b>Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<u>4</u>	
	<p>Деятели литературы и искусства на защите Отечества. Живопись А. Дейнеки и А. Пластова. Музыка Д. Шостаковича и песни военных лет (С. Соловьев-Седой, В. Лебедев-Кумач, И. Дунаевский и др.). Кинематограф героической эпохи. Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков (О. Берггольц, К. Симонов, А. Твардовский, А. Сурков, М. Исаковский, М. Алигер, Ю. Друнина, М. Джалиль и др.).</p> <p>Публицистика военных лет (М. Шолохов, И. Эренбург, А. Толстой). Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе: рассказы Л. Соболева, В. Кожевникова, К. Паустовского, М. Шолохова и др. Повести и романы Б. Горбатова, А. Бека, А. Фадеева. Пьесы: «Русские люди» К. Симонова, «Фронт» А. Корнейчука и др.</p> <p>Произведения первых послевоенных лет. Проблемы человеческого бытия, добра и зла, эгоизма и жизненного подвига, противоборства созидających и разрушающих сил в произведениях Э. Казакевича, В. Некрасова, А. Бека, В. Ажаева и др.</p>		1
	<p>Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта. Тематика и тональность лирики периода Первой мировой войны: судьба страны и народа. Личная и общественная темы в стихах революционных и первых</p>		

<p><b>Анна Андреевна Ахматова (1889—1966)</b></p>	<p>послереволюционных лет. Темы любви к родной земле, Родине, России. Пушкинские темы в творчестве Ахматовой. Тема любви к Родине и гражданского мужества в лирике военных лет. Тема поэтического мастерства в творчестве поэтессы.</p> <p>Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы. Своеобразие лирики Ахматовой.</p> <p><b>Для чтения и изучения.</b> Стихотворения: «Смятение», «Молюсь оконному лучу...», «Пахнут липы сладко...», «Сероглазый король», «Песня последней встречи», «Мне ни к чему одические рати», «Сжала руки под темной вуалью...», «Не с теми я, кто бросил земли...», «Мне голос был», «Победителям», «Муза».</p> <p>Поэма «Реквием».</p> <p><b>Для чтения и обсуждения.</b> Два-три стихотворения (по выбору преподавателя). «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Ты письмо мое, милый, не комкай...», «Все расхищено, предано, продано...», «Зачем вы отравили воду...», «Клятва», «Мужество», «Поэма без героя».</p> <p><b>Повторение.</b> Образ Петербурга в русской литературе XIX века (А. С. Пушкин, Н. В. Гоголь, Ф. М. Достоевский). Любовная лирика русских поэтов.</p> <p><b>Теория литературы.</b> Проблема традиций и новаторства в поэзии. Поэтическое мастерство.</p> <p><b>Демонстрации.</b> Портреты А. А. Ахматовой кисти К. С. Петрова-Водкина, Ю. П. Анненкова, А. Модильяни. И. В. Моцарт «Реквием». Иллюстрации М. В. Добужинского к книге «Подорожник».</p> <p><b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка реферата: «Трагедия “стоимильонного народа” в поэме А. Ахматовой “Реквием”». Подготовка виртуальной экскурсии по одному из музеев А. Ахматовой.</p> <p><b>Наизусть.</b> Два-три стихотворения (по выбору студентов).</p>		
	<p>Сведения из биографии. Основные мотивы лирики Б. Л. Пастернака. Связь человека и природы в лирике поэта. Эволюция поэтического стиля. Формально-содержательные доминанты поэтического стиля Б. Л. Пастернака. Любовь и поэзия, жизнь и смерть в философской концепции поэта.</p> <p>Роман «Доктор Живаго». История создания и публикации романа. Жанровое своеобразие и художественные особенности романа. Тема интеллигенции и революции и ее решение в романе Б. Л. Пастернака. Особенности композиции</p>		

<p><b>Борис Леонидович Пастернак (1890—1960)</b></p>	<p>романа «Доктор Живаго». Система образов романа. Образ Юрия Живаго. Тема творческой личности, ее судьбы. Тема любви как организующего начала в жизни человека. Образ Лары как носительницы основных жизненных начал. Символика романа, сквозные мотивы и образы. Роль поэтического цикла в структуре романа.  <b>Для чтения и изучения.</b> Стихотворения (два-три — по выбору преподавателя): «Февраль. Достать чернил и плакать...», «Про эти стихи», «Определение поэзии», «Гамлет», «Быть знаменитым некрасиво», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Зимняя ночь».  <b>Для чтения и обсуждения.</b> Роман «Доктор Живаго» (обзор с чтением фрагментов).  <b>Теория литературы.</b> Стиль. Лирика. Лирический цикл. Роман.  <b>Демонстрации.</b> Видеофильм «Борис Пастернак». А. Скрябин. 1-я и 2-я сонаты; Ф.Шопен. Этюды; И. Стравинский. Музыка к балету «Петрушка». Б. Л. Пастернак. «Прелюдия». М. Врубель. «Демон». Живописно-графические работы Л. О.Пастернака.  Диктант по тексту, подготовленному учащимися, на уроке русского языка.  <b>Творческое задание.</b> Исследование и подготовка реферата (сообщения, доклада).  <b>Наизусть.</b> Два-три стихотворения (по выбору учащихся)</p>		
	<p><b>Самостоятельная работа</b>  Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков (А. Сурков, М. Исаковский, Ю. Друнина)  Проблемы человеческого бытия, добра и зла, эгоизма и жизненного подвига в произведениях В. Некрасова.  Анализ стихотворений поэтов-фронтовиков  Чтение и анализ стихотворений раннего творчества поэтессы  Анализ стихотворение Б.Пастернака (по выбору).  Чтение стихотворений наизусть (по выбору)</p>		3
<p><b>Особенности развития литературы 1950-1980-х годов</b></p>	<p><i>Содержание учебного материала</i>  Общественно-культурная обстановка в стране во второй половине XX века. Развитие литературы 1950—1980-х годов. в контексте культуры. Кризис нормативной эстетики соцреализма. Литература периода «оттепели». Журналы «Иностранная литература», «Новый мир», «Наш современник». Реалистическая литература. Возрождение модернистской и авангардной тенденций в литературе. Многонациональность советской литературы.</p>	14	1

	<p><b>Для чтения и обсуждения</b> (по выбору преподавателя)</p> <p>С. Смирнов. Очерки.  В. Овечкин. Очерки.  И. Эренбург. «Оттепель».  Э. Хемингуэй. «Старик и море».  П. Нилин. «Жестокость».  В. Гроссман. «Жизнь и судьба».  В. Дудинцев. «Не хлебом единым».  Ю. Домбровский. «Факультет ненужных вещей».</p> <p><b>Литература народов России.</b>  М. Карим. «Помилование».  Г. Айги. Произведения по выбору преподавателя.</p> <p><b>Зарубежная литература.</b>  Э. Хемингуэй. Старик и море».</p> <p><b>Повторение.</b> Реализм в русской литературе XIX века. Литературные направления, течения и школы в русской литературе первой половины XX века.</p> <p><b>Теория литературы.</b> Художественное направление. Художественный метод.</p> <p><b>Демонстрации.</b> Достижения в академической музыке (балет «Спартак» А. Хачатуряна (1954), «Поэма памяти Сергея Есенина» (1956) и «Патетическая оратория» (1959) Г. Свиридова, 10-я и 11-я («1905 год») симфонии (1953, 1957), 3—6-й струнный квартеты (1946—1956) Д.Шостаковича, <i>1-я симфония</i> С. Прокофьева (1952)). Освоение опыта русского и европейского авангарда: творчество Э. Денисова, А.Шнитке, С. Губайдулиной и др. Обращение к сюжетам классической литературы в балетном искусстве: Т. Хренников («Любовью за любовь», 1976; «Гусарская баллада», 1979), А. Петров («Сотворение мира», 1971; вокально-хореографические симфонии «Пушкин», 1979), В. Гаврилин («Анюта», 1980), А. Шнитке («Лабиринты», 1971; «Эскизы», 1985). Развитие бардовской песни, рок-музыки. Формирование новых направлений в изобразительном искусстве. Архитектура 1950—1980-х годов. Развитие отечественной кинематографии.</p> <p><b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата).</p>		
	<p>Основные направления и течения художественной прозы 1950—1980-х годов.  Тематика и проблематика, традиции и новаторство в произведениях прозаиков.</p>		



**Творчество  
писателей-  
прозаиков в  
1950—1980-е годы**

Художественное своеобразие прозы В. Шаламова, В. Шукшина, В. Быкова, В. Распутина.

Новое осмысление проблемы человека на войне. Исследование природы подвига и предательства, философский анализ поведения человека в экстремальной ситуации. Роль произведений о Великой Отечественной войне в воспитании патриотических чувств молодого поколения.

Изображение жизни советской деревни. Глубина, цельность духовного мира человека, связанного своей жизнью с землей. Динамика нравственных ценностей во времени, предвидение опасности утраты исторической памяти. Попытка оценить современную жизнь с позиций предшествующих поколений.

Историческая тема в советской литературе. Разрешение вопроса о роли личности в истории, взаимоотношения человека и власти. Автобиографическая литература.

Публицистическая направленность художественных произведений 1980-х годов.

Обращение к трагическим страницам истории, размышления об общечеловеческих ценностях. Журналы этого времени, их позиция («Новый мир», «Октябрь», «Знамя» и др.).

Развитие жанра фантастики. Многонациональность советской литературы.

**Для чтения и изучения** (по выбору преподавателя и студентов)

В. Шаламов. «Сентенция», «Надгробное слово», «Крест».

В. В. Быков. «Сотников».

В. Распутин. «Прощание с Матерой».

**Для чтения и обсуждения** (по выбору преподавателя и студентов)

К. Г. Паустовский. «Корабельная роща».

В. Солоухин. «Владимирские проселки».

О. Берггольц. «Дневные звезды».

А. Гладилин. «Хроника времен Виктора Подгурского».

В. Аксенов. «Коллеги», «Звездный билет».

А. Кузнецов «У себя дома».

Ю. Казаков. «Манька», «Поморка».

Д. Дудинцев. «Не хлебом единым», «Белые одежды».

Д. Гранин. «Иду на грозу». «Картина».

Ф. А. Абрамов. «Пелагея», «Алька», «Деревянные кони».

В. Белов. «Плотницкие рассказы».

Ю. Домбровский. «Хранитель древностей», «Факультет ненужных вещей».

	<p>Е. Гинзбург. «Крутой маршрут».  Г. Владимов. «Верный Руслан».  Ю. Бондарев. «Горячий снег».  В. Богомолов. «Момент истины».  В. Кондратьев. «Сашка».  К. Воробьев. «Крик», «Убиты под Москвой».  А. и Б. Стругацкие. «Повесть о дружбе и недружбе».  В. Шукшин. «Я пришел дать вам волю».  Ю. Трифонов. «Обмен», «Другая жизнь».  А. Битов. «Пушкинский дом».  В. Ерофеев. «Москва—Петушки».  Ч. Айтматов. «Буранный полустанок».  А. Ким. «Белка».</p> <p><b>Литература народов России</b>  Ю. Рытхэу. «Сон в начале тумана».</p> <p><b>Зарубежная литература:</b> творчество Р. Шекли, Р. Брэдбери, С. Лема.</p> <p><b>Повторение.</b> Творчество прозаиков XIX — первой половины XX века.</p> <p><b>Теория литературы.</b> Литературная традиция. Новаторство. Роман. Повесть. Рассказ. Новелла. Тематика и проблематика литературного произведения.</p> <p><b>Демонстрации.</b> Творчество художников-пейзажистов XX века. Экранизация произведений прозаиков 1950—1980-х годов.</p> <p><b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Развитие жанра фантастики в произведениях А. Беляева, И. Ефремова, К. Булычева и др.» (автор по выбору); «Городская проза: тематика, нравственная проблематика, художественные особенности произведений В. Аксенова, Д. Гранина, Ю. Трифонова, В. Дудинцева и др.» (автор по выбору преподавателя); «Отсутствие деклараций, простота, ясность — художественные принципы В.Шаламова»; «Жанровое своеобразие произведений В.Шукшина “Чудик”, “Выбираю деревню на жительство”, “Срезал”: рассказ или новелла?»; «Философский смысл повести В. Распутина “Прощание с Матерой” в контексте традиций русской литературы».</p>		
<p><b>Творчество поэтов в 1950—1980-е годы</b></p>	<p>Развитие традиций русской классики и поиски нового поэтического языка, формы, жанра в поэзии 1950—1980-х годов. Лирика поэтов-фронтовиков. Творчество авторов, развивавших жанр авторской песни. Литературные объединения и</p>		

направления в поэзии 1950—1980-х годов.

Поэзия Н. Рубцова: художественные средства, своеобразие лирического героя.

Тема родины в лирике поэта. Гармония человека и природы. Есенинские традиции в лирике Н. Рубцова.

Поэзия Р. Гамзатова: функции приема параллелизма, своеобразие лирического героя. Тема родины в поэзии Р. Гамзатова. Соотношение национального и общечеловеческого в поэзии Р. Гамзатова.

Поэзия Б. Окуджавы: художественные средства создания образа, своеобразие лирического героя. Тема войны, образы Москвы и Арбата в поэзии Б. Окуджавы.

Поэзия А. Вознесенского: художественные средства создания образа, своеобразие лирического героя. Тематика стихотворений А. Вознесенского.

**Для чтения и изучения** (по выбору преподавателя)

**Н. Рубцов.** Стихотворения: «Березы», «Поэзия», «Оттепель», «Не пришла», «О чем писать?...», «Сергей Есенин», «В гостях», «Грани».

**Б. Окуджава.** Стихотворения: «Арбатский дворик», «Арбатский романс», «Ангелы», «Песня кавалергарда», «Мы за ценой не постоим...».

**А. Вознесенский.** Стихотворения: «Гойя», «Дорогие литсобратья», «Автопортрет», «Гитара», «Смерть Шукшина», «Памятник».

**Литература народов России**

**Р. Гамзатов.** Стихотворения: «Журавли», «Есть глаза у цветов», «И люблю малиновый рассвет я...», «Не торопись».

**Г. Айги.** Произведения по выбору преподавателя.

**Для чтения и обсуждения** (по выбору преподавателя)

М. Светлов. Произведения по выбору.

Н. Заболоцкий. Произведения по выбору.

Ю. Друнина. Произведения по выбору.

Р. Рождественский. Произведения по выбору.

Е. Евтушенко. Произведения по выбору.

Ю. Кузнецов. Произведения по выбору.

Б. Ахмадулина. Произведения по выбору.

В. Некрасов. Произведения по выбору.

В. Высоцкий. Произведения по выбору.

Г. Айги. Произведения по выбору.

Д. Пригов. Произведения по выбору.

	<p>А. Еременко. Произведения по выбору. И. Бродский. Произведения по выбору. <b>Зарубежная литература.</b> Творчество зарубежных поэтов 2-й половины XX века. (по выбору преподавателя). <b>Повторение.</b> Творчество поэтов XIX — первой половины XX века. <b>Теория литературы.</b> Лирика. Авторская песня. <b>Демонстрации.</b> Эстрадная песня, авторская песня, рок-поэзия. Тема родины в живописи 1950—1980-х годов. <b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата). <b>Наизусть.</b> Два-три стихотворения (по выбору учащихся).</p>		
<p><b>Драматургия 1950—1980-х годов</b></p>	<p>Особенности драматургии 1950—1960-х годов. Жанры и жанровые разновидности драматургии 1950—1960-х годов. Интерес к молодому современнику, актуальным проблемам настоящего. Социально-психологические пьесы В. Розова. Внимание драматургов к повседневным проблемам обычных людей. Тема войны в драматургии. Проблемы долга и совести, героизма и предательства, чести и бесчестия. Пьеса А. Салынского «Барабанщица» (1958). Тема любви в драмах А. Володина, Э. Радзинского. Взаимодействие театрального искусства периода «оттепели» с поэзией. Влияние Б. Брехта на режиссуру Ю. Любимова. Тематика и проблематика драматургии 1970—1980-х годов. Драматургия В. Розова, А. Арбузова, А. Володина в 1970—1980-х годах. Тип «средненравственного» героя в драматургии А. Вампилова. «Поствампиловская драма». <b>Для чтения и обсуждения</b> (по выбору преподавателя) В. Розов. «В добрый час!», «Гнездо глухаря». А. Володин. «Пять вечеров». А. Салынский. «Барабанщица». А. Арбузов. «Иркутская история», «Жестокие игры». А. Галин, Л. Петрушевская. Драммы по выбору. <b>Литература народов России.</b> Мустай Карим. «Не бросай огонь, Прометей!» <b>Зарубежная литература.</b> Б. Брехт. <b>Повторение.</b> Творчество драматургов XIX — первой половины XX века. <b>Теория литературы.</b> Драма. Жанр. Жанровая разновидность. <b>Демонстрации.</b> Экранизация пьес драматургов 1950—1980-х годов. <b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка доклада (сообщения или</p>		

<p><b>Александр Трифонович Твардовский (1910—1971)</b></p>	<p>реферата): о жизни и творчестве одного из драматургов 1950—1980-х годов</p> <p>Сведения из биографии А. Т. Твардовского (с обобщением ранее изученного). Обзор творчества А. Т. Твардовского. Особенности поэтического мира. Автобиографизм поэзии Твардовского. Образ лирического героя, конкретно-исторический и общечеловеческий аспекты тематики. «Поэзия как служение и дар». Поэма «По праву памяти». Произведение лиро-эпического жанра. Драматизм и исповедальность поэмы. Образ отца как композиционный центр поэмы. Поэма «По праву памяти» как «завещание» поэта. Темы раскаяния и личной вины, памяти и забвения, исторического возмездия и «сыновней ответственности». А. Т. Твардовский — главный редактор журнала «Новый мир».</p> <p><b>Для чтения и изучения.</b> Стихотворения: «Слово о словах», «Моим критикам», «Вся суть в одном-единственном завете...», «Памяти матери», «Я знаю, никакой моей вины...», «Я убит подо Ржевом».</p> <p><b>Для чтения и обсуждения</b> (по выбору преподавателя). Поэмы: «За далью — даль», «Геркин на том свете». Стихотворения (по выбору преподавателя).</p> <p><b>Повторение.</b> Тема поэта и поэзии в поэзии XIX—XX веков. Образы дома и дороги в русской поэзии. Тема войны в поэзии XX века.</p> <p><b>Теория литературы.</b> Стиль. Лирика. Лиро-эпика. Лирический цикл. Поэма.</p> <p><b>Демонстрация.</b> Иллюстрации к произведениям А. Твардовского.</p> <p><b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата).</p> <p><b>Наизусть</b> Два-три стихотворения (по выбору студентов).</p>		
<p><b>Александр Исаевич Солженицын (1918—2008)</b></p>	<p>Обзор жизни и творчества А. И. Солженицына (с обобщением ранее изученного). Сюжетно-композиционные особенности повести «Один день Ивана Денисовича» и рассказа «Матренин двор». Отражение конфликтов истории в судьбах героев. Характеры героев как способ выражения авторской позиции. Новый подход к изображению прошлого. Проблема ответственности поколений. Мастерство А. Солженицына-психолога: глубина характеров, историко-философское обобщение в творчестве писателя. Литературные традиции в изображении человека из народа в образах Ивана Денисовича и Матрены. «Лагерная проза» А. Солженицына: «Архипелаг ГУЛАГ», романы «В круге первом», «Раковый корпус». Публицистика А. И. Солженицына.</p> <p><b>Для чтения и изучения.</b> Повесть «Один день Ивана Денисовича». Рассказ «Матренин двор».</p>		

	<p><b>Для чтения и обсуждения</b> (по выбору преподавателя). Романы: «В круге первом», «Раковый корпус», «Архипелаг ГУЛАГ» (обзор с чтением фрагментов).</p> <p><b>Повторение.</b> Проза В. Шаламова.</p> <p><b>Теория литературы.</b> Эпос. Роман. Повесть. Рассказ. Литературный герой. Публицистика.</p> <p><b>Демонстрация.</b> Кадры из экранизаций произведений А. И. Солженицына.</p> <p><b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата).</p>		
<p><b>Александр Валентинович Вампилов (1937—1972)</b></p>	<p>Обзор жизни и творчества А. Вампилова. Проза А. Вампилова. Нравственная проблематика пьес А. Вампилова «Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын». Своеобразие драмы «Утиная охота». Композиция драмы. Характер главного героя. Система персонажей, особенности художественного конфликта. Пьеса «Провинциальные анекдоты». Гоголевские традиции в пьесе А. Вампилова «Провинциальные анекдоты». Утверждение добра, любви и милосердия — главный пафос драматургии А. Вампилова.</p> <p><b>Для чтения и изучения.</b> Драма «Утиная охота».</p> <p><b>Для чтения и обсуждения</b> (по выбору преподавателя).</p> <p><b>Повторение.</b> Н. В. Гоголь: «Нос», «Ревизор». Драматургия 1950—1980-х годов.</p> <p><b>Теория литературы.</b> Анекдот. Драма. Герой. Система персонажей. Конфликт.</p> <p><b>Демонстрация.</b> Кадры из экранизаций пьес А. Вампилова.</p> <p><b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата).</p>		
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Рецензия на самостоятельно прочитанное произведение</p> <p>Художественные особенности романа В. Дудинцева «Не хлебом единым».</p> <p>Проза Ю. Домбровского. «Факультет ненужных вещей».</p> <p>Лирика Н. Заболоцкого (стихотворение наизусть)</p> <p>Лирика Р. Гамзатова.</p> <p>Подготовка доклада (сообщения или реферата): «Своеобразие языка Солженицына-публициста»</p> <p>Подготовка доклада (сообщения): «Гоголевские традиции в драматургии Вампилова»</p>		3
	<p><i>Содержание учебного материала</i></p>	<u>2</u>	
	<p>Первая волна эмиграции русских писателей. Характерные черты литературы</p>		2

<p><b>Русское литературное зарубежье 1920—1990-х годов (три волны эмиграции)</b></p>	<p>русского зарубежья 1920—1930-х годов. Творчество И.Шмелева, Б. Зайцева, В. Набокова, Г. Газданова, Б. Поплавского. Вторая волна эмиграции русских писателей. Осмысление опыта сталинских репрессий и Великой Отечественной войны в литературе.</p> <p>Творчество Б. Ширяева, Д. Кленовского, И. Елагина. Третья волна эмиграции. Возникновение диссидентского движения в СССР. Творчество И. Бродского, А. Синявского, Г. Владимова.</p> <p><b>Для чтения и обсуждения</b> (по выбору преподавателя)</p> <p>И. С. Шмелев. «Лето Господне», «Солнце мертвых».</p> <p>Б. К. Зайцев. «Странное путешествие».</p> <p>Г. Газданов. «Вечер у Клэр».</p> <p>В. Иванов. Произведения по выбору.</p> <p>З. Гиппиус. Произведения по выбору.</p> <p>Б. Ю. Поплавский. Произведения по выбору.</p> <p>Б. Ширяев. «Неугасимая лампада».</p> <p>И. В. Елагин (Матвеев). Произведения по выбору.</p> <p>Д. И. Кленовский (Крачковский). Произведения по выбору.</p> <p>И. Бродский. Произведения по выбору.</p> <p>А. Синявский. «Прогулки с Пушкиным».</p> <p><b>Для чтения и изучения</b></p> <p>В. Набоков. Машенька.</p> <p><b>Повторение.</b> Поэзия и проза XX века.</p> <p><b>Теория литературы.</b> Эпос. Лирика.</p> <p><b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата).</p>		
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Подготовка доклада: «История: три волны русской эмиграции».</p> <p>Рецензия на самостоятельно прочитанное произведение.</p>		
<p><b>Тема 2.7 Особенности развития литературы конца 1980-2000-х годов.</b></p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Общественно-культурная ситуация в России конца XX — начала XXI века. Смещение разных идеологических и эстетических ориентиров. Всплеск антитоталитарных настроений на рубеже 1980—1990-х годов. «Задержанная» и «возвращенная» литература. Произведения А. Солженицына, А. Бека, А. Рыбакова, В. Дудинцева, В. Войновича. Отражение постмодернистского мироощущения в</p>	<p><u>8</u></p>	<p>1</p>

современной литературе. Основные направления развития современной литературы. Проза А. Солженицына, В. Распутина, Ф. Искандера, Ю. Ковалю, В. Маканина, С. Алексиевич, О. Ермакова, В. Астафьева, Г. Владимова, Л. Петрушевской, В. Пьецуха, Т. Толстой и др. Развитие разных традиций в поэзии Б. Ахмадулиной, Т. Бек, Н. Горбаневской, А. Жигулина, В. Соколова, О. Чухонцева, А. Вознесенского, Н. Искренко, Т. Кибирова, М. Сухотина и др. Духовная поэзия С. Аверинцева, И. Ратушинской, Н. Горбаневской и др. Развитие рок-поэзии. Драматургия постперестроечного времени.

**Для чтения и обсуждения** (по выбору преподавателя)

А. Рыбаков. «Дети Арбата».

В. Дудинцев. «Белые одежды».

А. Солженицын. Рассказы.

В. Распутин. Рассказы.

С. Довлатов. Рассказы.

В. Войнович. «Москва-2042».

В. Маканин. «Лаз».

А. Ким. «Белка».

А. Варламов. Рассказы.

В. Пелевин. «Желтая стрела», «Принц Госплана»

Т. Толстая. Рассказы.

Л. Петрушевская. Рассказы.

В. Пьецух. «Новая московская философия».

О. Ермаков. «Афганские рассказы».

В. Астафьев. «Прокляты и убиты».

Г. Владимов. «Генерал и его армия».

В. Соколов, Б. Ахмадулина, В. Корнилов, О. Чухонцев, Ю. Кузнецов, А. Кушнер (по выбору).

О. Михайлова. «Русский сон».

Л. Улицкая. «Русское варенье».

**Для чтения и изучения.**

В. Маканин. «Где сходилось небо с холмами».

Т. Кибиров. Стихотворения: «Умничанье», «Онтологическое» (1997—1998),

«В творческой лаборатории», «Nota bene», «С Новым годом!».

**Литература народов России.** По выбору преподавателя.



	<b>Зарубежная литература.</b> По выбору преподавателя. <b>Повторение.</b> Проза, поэзия, драматургия 1950—1980-х годов. <b>Теория литературы.</b> Литературное направление. Художественный метод. Постмодернизм. <b>Демонстрация.</b> Живопись, музыка, архитектура 1980—2000-х годов. <b>Творческие задания.</b> Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата). <b>Наизусть.</b> Два-три стихотворения (по выбору учащихся).		
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка доклада (сообщения или реферата): «Особенности массовой литературы конца XX-XXI века Чтение стихотворений наизусть (по выбору обучающихся).		
	Итоговая письменная работа		3
	<b>Всего</b>	<b>117</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 2.3 Тематическое планирование

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Аудиторные занятия. Содержание обучения.</b>	
<b>РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА</b>	
Развитие русской литературы и культур в первой половине XIX века	6
Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века	40
Поэзия второй половины XIX века	7
<b>ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА</b>	
Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века	13
Особенности развития литературы 1920-х годов	6
Особенности развития литературы 1930 – начала 1940-х годов	17
Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет	4
Особенности развития литературы 1950 – 1980-х годов	14
Русское литературное зарубежье 1920 – 1990-х годов (три волны эмиграции)	2
Особенности развития литературы конца 1980-2000-х годов	8
Итого	117
<b>Внеаудиторная самостоятельная работа</b>	
Подготовка рефератов, сообщений, творческих заданий, индивидуального проекта с использованием информационных технологий и др.	58
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	
<b>Всего</b>	<b>175</b>

### 2.4 Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<b>Введение</b>	Аудирование; участие в беседе, ответы на вопросы; чтение
<b>Развитие русской литературы и культур в первой половине XIX века</b>	Аудирование; работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники); участие в беседе, ответы на вопросы; чтение; комментированное чтение; аналитическая работа с текстами художественных произведений; подготовка докладов и сообщений; самостоятельная и групповая работа по заданиям учебника; подготовка к семинару (в том числе подготовка компьютерных презентаций); выступления на семинаре; выразительное чтение стихотворений наизусть; конспектирование; написание сочинения; работа с иллюстративным материалом; самооценивание и взаимооценивание
<b>Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века</b>	Аудирование; конспектирование; чтение; комментированное чтение; подготовка сообщений и докладов; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники); устные и письменные ответы на вопросы; участие в беседе; аналитическая работа с текстами художественных произведений и критических статей; написание различных видов планов; реферирование; участие в беседе; работа с иллюстративным материалом; написание сочинения; редактирование текста; реферирование текста; проектная и учебно-исследовательская работа; подготовка к семинару (в том числе подготовка компьютерных презентаций); самооценивание и взаимооценивание

<b>Поэзия второй половины XIX века</b>	Аудирование; чтение и комментированное чтение; выразительное чтение и чтение наизусть; участие в беседе; самостоятельная работа с учебником; аналитическая работа с текстами стихотворений; составление тезисного плана выступления и сочинения; подготовка сообщения; выступление на семинаре
<b>Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века</b>	Аудирование, участие в эвристической беседе; работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники), составление тезисного плана; составление плана сочинения; аналитическая работа с текстом художественного произведения; чтение; подготовка докладов и выступлений на семинаре (в том числе подготовка компьютерных презентаций); выразительное чтение и чтение наизусть; составление тезисного и цитатного планов; работа в группах по подготовке ответов на проблемные вопросы; проектная и учебно-исследовательская работа
<b>Особенности развития литературы 1920-х годов</b>	Аудирование, участие в эвристической беседе, ответы на проблемные вопросы; конспектирование; индивидуальная и групповая аналитическая работа с текстами художественных произведений и учебника; составление систематизирующей таблицы; составление тезисного и цитатного планов сочинения; написание сочинения; чтение и комментированное чтение; выразительное чтение и чтение наизусть; работа с иллюстративным материалом
<b>Особенности развития литературы 1930 - начала 1940-х годов</b>	Аудирование; чтение и комментированное чтение; самостоятельная и групповая работа с текстом учебника; индивидуальная и групповая аналитическая работа с текстами художественных произведений (устная и письменная); выразительное чтение и чтение наизусть; подготовка докладов и сообщений; составление тезисного и цитатного планов сочинения; работа с иллюстративным материалом; проектная и учебно-исследовательская работа
<b>Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет</b>	Аудирование; чтение и комментированное чтение; подготовка литературной композиции; подготовка сообщений и докладов; выразительное чтение и чтение наизусть; групповая и индивидуальная работа с текстами художественных произведений; реферирование текста; написание сочинения
<b>Особенности развития литературы 1950-1980-х годов</b>	Аудирование; групповая аналитическая работа с текстами литературных произведений; выразительное чтение и чтение наизусть; самооценивание и взаимооценивание; составление тезисного плана
<b>Русское литературное зарубежье 1920-1990-х годов (три волны эмиграции)</b>	Аудирование; участие в эвристической беседе; чтение; самостоятельная аналитическая работа с текстами художественных произведений
<b>Особенности развития литературы конца 1980-2000-х годов</b>	Аудирование; чтение; самостоятельная аналитическая работа с текстами художественных произведений, аннотирование; подготовка докладов и сообщений

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Материально – техническое обеспечение программы учебной дисциплины

В ПОУ для освоения программы учебной дисциплины «Литература» имеется учебный кабинет, реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Литература» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебного материала по литературе, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд периодически дополняется энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и другой литературой по словесности, вопросам литературоведения.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Литература» студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по русскому языку и литературе, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

##### Для обучающихся

##### Основная

Русский язык и литература. Литература: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. Ч. 1 (Г.А.Обернихина, А.Г.Антонова, И.Л.Вольнова и др); под ред. Г.А.Обернихиной, - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Издательский центр «Академия», 2016.

Русский язык и литература. Литература: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. Ч. 2 (Г.А.Обернихина, Т.В.Емельянова, Е.В.Мацыяка, К.В. Савченко); под ред. Г.А.Обернихиной, - 3-е изд., испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2016.

##### Дополнительная

*Агеносов В.В. и др.* Русский язык и литература. Литература (углубленный уровень). 11 класс. – М., 2014.

*Архангельский А.Н. и др.* Русский язык и литература. Литература (углубленный уровень). 10 класс. – М., 2014.

*Белокурова С.П., Сухих И.Н.* Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 10 класс. Практикум/ под ред. И.Н.Сухих. – М., 2014.

*Белокурова С.П., Дорофеева М.Г., Ежова И.В. и др.* Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 11 класс. Практикум/ под ред. И.Н.Сухих. – М., 2014.

*Зинин С.А., Сахаров В.И.* Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 10 класс: в 2 ч. – М., 2014.

*Зинин С.А., Чалмаев В.А.* Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 11 класс: в 2 ч. – М., 2014.

*Курдюмова Т.Ф. и др.* Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 10 класс / под ред. Т.Ф.Курдюмовой. – М., 2014.

*Курдюмова Т.Ф. и др.* Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 11 класс: в 2 ч. / под ред. Т.Ф.Курдюмовой. – М., 2014.

*Ланин Б.А., Устинова Л.Ю., Шамчикова В.М.* Русский язык и литература. Литература (базовый и углубленный уровни). 10 - 11 класс / под ред. Б.А.Ланина – М., 2014.

*Лебедев Ю.В.* Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 10 класс: в 2 ч. - М., 2014.

*Михайлов О.Н., Шайтанов И.О., Чалмаев В.А. и др.* Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 11 класс: в 2 ч. / под ред. В.П. Журавлёва. – М., 2014.

*Сухих И.Н.* Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 10 класс: в 2 ч. - М., 2014.

*Сухих И.Н.* Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 11 класс: в 2 ч. - М., 2014.

#### **Для преподавателя**

Федеральный закон от 29. 12. 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. федеральных законов от 07. 05. 2013 № 99-ФЗ, от 07. 06 2013 № 120-ФЗ, от 02. 07. 2013 № 170-ФЗ, от 23. 07. 2013 № 203-ФЗ, от 25. 11. 2013 № 317-ФЗ, от 03. 02. 2014 № 11-ФЗ, от 03. 02. 2014 № 15-ФЗ, от 05. 05. 2014 № 84-ФЗ, от 27. 05 2014 № 135-ФЗ, от 04. 06 2014 № 148-ФЗ, с изменениями, внесёнными Федеральным законом от 04. 06. 2014 № 145-ФЗ).

Приказ Минобрнауки России от 17. 05. 2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07. 06. 2012 №24480).

Приказ Минобрнауки России от 29. 12. 2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17. 05. 2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17. 03. 2015 № 06 – 259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учётом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

*Белокурова С.П., Сухих И.Н.* Русский язык и литература. Русская литература в 10 классе (базовый уровень). Книга для учителя / под ред. И.Н.Сухих. - М., 2014.

*Белокурова С.П., Дорофеева М.Г., Ежова И.В. и др.* Русский язык и литература. Литература в 11 классе (базовый уровень). Книга для учителя / под ред. И.Н.Сухих. - М., 2014.

*Бурменская Г.В., Володарская И.А. и др.* Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя/ под ред. А.Г.Асмолова. – М., 2010.

- Карнаух Н.Л.* Наши творческие работы//Литература. 8 кл. Дополнительные материалы/ авт.-сост. Г.И.Беленький, О.М.Хренова.- М., 2011.
- Карнаух Н.Л., Кац Э.Э.* Письмо и эссе// Литература. 8 кл. – М., 2012.
- Обернихина Г.А., Мацыяка Е.В.* Литература. Книга для преподавателя: метод. пособие/ под ред. Г.А.Обернихиной. – М., 2014.
- Панфилова А.П.* Инновационные педагогические технологии. – М., 1009.
- Поташник М.М., Левит М.В.* Как помочь учителю в освоении ФГОС: пособие для учителей, руководителей школ и органов образования. – М., 2014.
- Самостоятельная работа: методические рекомендации для специалистов учреждений начального и среднего профессионального образования. – Киров, 2011.
- Современная русская литература конца XX - начала XXI века. – М., 2011.
- Черняк М.А.* Современная русская литература. – М., 2010.

### Интернет-ресурсы

- [www.gramma.ru](http://www.gramma.ru) (сайт «Культура письменной речи», созданный для оказания помощи в овладении нормами современного русского литературного языка и навыками совершенствования устной и письменной речи, создания и редактирования текста).
- [www.krugosvet.ru](http://www.krugosvet.ru) (универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет»).
- [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»).
- [www.eor.it.ru/eor](http://www.eor.it.ru/eor) (учебный портал по использованию ЭОР).
- [www.spravka.gramota.ru](http://www.spravka.gramota.ru) (сайт «Справочная служба русского языка»).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и т.д.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>метапредметные:</b>	
- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении практических занятий
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении практических занятий
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении практических занятий
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении

проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	практических занятий
<i><b>предметные:</b></i>	
- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении домашних заданий, опроса, тестирования, дифференцированный зачет
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении домашних заданий, опроса, тестирования, дифференцированный зачет
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении домашних заданий, опроса, тестирования, дифференцированный зачет
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении домашних заданий, опроса, тестирования, дифференцированный зачет
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении домашних заданий, опроса, тестирования, дифференцированный зачет
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении домашних заданий, опроса, тестирования, дифференцированный зачет
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении домашних заданий, опроса, тестирования, дифференцированный зачет
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении домашних заданий, опроса, тестирования, дифференцированный зачет
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении домашних заданий, опроса, тестирования,

жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;	дифференцированный зачет
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении домашних заданий, опроса, тестирования, дифференцированный зачет



Приложение №3 ГППССЗ по  
специальности 11.02.02 Техническое  
обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники (по отраслям)  
Приказ от 29.08.2021г № 147

Министерство образования и науки Алтайского края  
Краевое государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Алтайский политехнический техникум»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 Г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУДБ.02 «Иностранный язык (английский язык)»**  
основной профессиональной образовательной программы  
по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники (по отраслям)

Одобрено на заседании  
методической комиссии

ПРОТОКОЛ № 1

От « 29 » 08 2021

Председатель Ефремова А.Г.



Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее - ФГОС СОО) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413);

Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 да 06-259);

Примерной программы общеобразовательной дисциплины Английский язык, одобренной Научно-методическим советом Центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО» и рекомендованной для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 2 от 26. 03. 2015).

Организация-разработчик: КГБПОУ "Алтайский политехнический техникум"<sup>1</sup>

Разработчик: Елисеева Екатерина Валерьевна - преподаватель высшей категории КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ.	17
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22
5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ	23
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

## 1.1. Пояснительная записка

Реализация среднего общего образования в пределах основной профессиональной образовательной программы по специальности «11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)» в соответствии с примерной программой Английский язык, с учётом технического профиля получаемого профессионального образования.

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Английский язык» предназначена для изучения английского языка в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы (ОГПОП) СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Английский язык», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. №06-259).

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС).

Программа предполагает изучение британского варианта английского языка (произношение, орфография, грамматика, стилистика) с включением материалов и страноведческой терминологии из американских и других англоязычных источников, демонстрирующих основные различия между существующими вариантами английского языка.

Программа может использоваться: другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

## 1.2. Общая характеристика учебной дисциплины

Английский язык как учебная дисциплина характеризуется:

- направленностью на освоение языковых средств общения, формирование новой языковой системы коммуникации, становление основных черт вторичной языковой личности;
- интегративным характером - сочетанием языкового образования с элементарными основами литературного и художественного образования (ознакомление с образцами зарубежной литературы, драматургии, музыкального искусства, кино и др.);
- полифункциональностью - способностью выступать как целью, так и средством обучения при изучении других предметных областей, что позволяет реализовать в процессе обучения самые разнообразные межпредметные связи.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов компетенций:

- *лингвистической* - расширение знаний о системе русского и английского языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка, свободное использование приобретенного словарного запаса;
- *социолингвистической* - совершенствование умений в основных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), а также в выборе лингвистической формы и способа языкового выражения, адекватных ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;
- *дискурсивной* - развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования интерпретации связных текстов на английском языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;
- *социокультурной* - овладение национально-культурной спецификой страны изучаемого языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

- *социальной* - развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее;
- *стратегической* - совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;
- *предметной* - развитие умения использовать знания и навыки, формируемые в рамках дисциплины «Английский язык», для решения различных проблем.

*Основное содержание* предполагает формирование у обучающихся совокупности следующих практических умений:

- заполнить анкету/заявление (например, о приеме на курсы, в отряд волонтеров, в летний/зимний молодежный лагерь) с указанием своих фамилии, имени, отчества, даты рождения, почтового и электронного адреса, телефона, места учебы, данных о родителях, своих умениях, навыках, увлечениях и т. п.;
- заполнить анкету/заявление о выдаче документа (например, туристической визы);
- написать энциклопедическую или справочную статью о родном городе по пред-ложенному шаблону;
- составить резюме.

*Профессионально ориентированное содержание* нацелено на формирование коммуникативной компетенции в деловой и выбранной профессиональной сфере, а также на освоение, повторение и закрепление грамматических и лексических структур, которые наиболее часто используются в деловой и профессиональной речи.

При этом к учебному материалу предъявляются следующие требования:

- аутентичность;
- высокая коммуникативная ценность (употребительность), в том числе в ситуациях делового и профессионального общения;
- познавательность и культуроведческая направленность;
- обеспечение условий обучения, близких к условиям реального общения (мотивированность и целенаправленность, активное взаимодействие, использование вербальных и невербальных средств коммуникации и др.).

Организация образовательного процесса предполагает выполнение индивидуальных проектов, участие обучающихся в ролевых играх, требующих от них проявления различных видов самостоятельной деятельности: исследовательской, творческой, практико-ориентированной и др. *Содержание учебной дисциплины «Английский язык»* предусматривает освоение текстового и гра м м ати чес ко го матер нала.

Текстовый материал для чтения, аудирования и говорения должен быть информативным; иметь четкую структуру и логику изложения, коммуникативную направленность, воспитательную ценность; соответствовать речевому опыту и интересам обучающихся.

Продолжительность аудиотекста не должна превышать 5 минут при темпе речи 200-250 слогов в минуту.

Коммуникативная направленность обучения обуславливает использование следующих Функциональных стилей и типов текстов: литературно-художественный, научный, научно-популярный, газетно-публицистический, разговорный.

Отбираемые лексические единицы должны отвечать следующим требованиям:

- обозначать понятия и явления, наиболее часто встречающиеся в литературе различных жанров и разговорной речи;
- включать без эквивалентную лексику, отражающую реалии англоговорящих стран (денежные единицы, географические названия, имена собственные, меры веса, длины, обозначения времени, названия достопримечательностей и др.); наиболее употребительную деловую и профессиональную лексику, в том числе некоторые термины, а также основные речевые и этикетные формулы, используемые в письменной и устной речи в различных ситуациях общения;
- вводиться не изолированно, а в сочетании с другими лексическими единицами.

*Грамматический материал* включает следующие основные темы.

**Имя существительное.** Образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; чтение и правописание окончаний. Существительные исчисляемые и неисчисляемые. Употребление слов *a lot of, a lot of, a little, a few* с существительными.

**Артикль.** Артикли определенный, неопределенный, нулевой. Чтение артиклей. Употребление артикля в устойчивых выражениях, с географическими названиями, в предложениях с оборотом *there + to be*.

**Имя прилагательное.** Образование степеней сравнения и их правописание. Сравнительные слова и обороты *than, as... as, not so ... as*.

Наречие. Образование степеней сравнения. Наречия, обозначающие количество, место, направление.

Предлог. Предлоги времени, места, направления и др.

Местоимение. Местоимения личные, притяжательные, указательные, неопределенные, отрицательные, возвратные, взаимные, относительные, вопросительные.

Имя числительное. Числительные количественные и порядковые. Дроби. Обозначение годов, дат, времени, периодов. Арифметические действия и вычисления.

Глагол. Глаголы to be, to have, to do, их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных. Глаголь! правильные и неправильные. Видовременные формы глагола, их образование и функции в действительном и страдательном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени. Слова - маркеры времени. Обороты to be going to и there + to be в настоящем, прошедшем и будущем времени. Модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных. Модальные глаголы в этикетных формулах и официальной речи (Can/may I help you?, Should you have any questions . . . , Should you need any further information ... и др.). Инфинитив, его формы. Герундий. Сочетания некоторых глаголов с инфинитивом и герундием (like, love, hate, enjoy и др.). Причастия I и II. Сослагательное наклонение

Вопросительные предложения. Специальные вопросы. Вопросительные предложения - формулы вежливости (Could you, please ...?, Would you like ...?, Shall I ...? и др.).

Условные предложения. Условные предложения I, II и I( типов. Условные предложения в официальной речи (It would be highly appreciated if you could/can ... ид|Ф).

Согласование времен. Прямая и косвенная речь.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Английский язык» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

1.3 Область применения учебной дисциплины

Учебная дисциплина «Иностранный язык (Английский язык)» является составной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

1.4. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина является обязательной, изучается на базовом уровне . . .

1.5. Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения учебной дисциплины:

*Содержание* программы учебной дисциплины «Английский язык» направлено на достижение следующих целей:

\* формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;

\* формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;

\* формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;

\* воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;

\* воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

Изучение учебной дисциплины Английский язык должно обеспечить достижение следующих результатов:

• личностных:

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

• **метапредметных:**

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

\* **предметных:**

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

1.6. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 175 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов; самостоятельной работы обучающегося 58 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	175
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	117
Самостоятельная работа студента (всего)	58
в том числе:	
написание эссе	10
написание мультимедийной презентации	15
Решение кроссвордов	22
другая форма	11
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	



2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУДБ.02 Иностранный язык (английский язык)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся По специальности «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)» Технический профиль профессионального образования	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Введение	Содержание учебного материала Содержание	1	
	1 Практическое занятие. Введение. Цели и задачи изучения учебной дисциплины «Английский язык». Английский язык как язык международного общения и средство познания национальных культур. Основные варианты английского языка, их сходство и различия. Роль английского языка при освоении специальностей СПО.	1	2
	Содержание	2	
Тема 2. Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	2 Практическое занятие «Приветствие и прощание на английском языке».	1	
	2) Практическое занятие «Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке».	1	
	<i>Самостоятельная работа</i> <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем).</i> <i>Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя.</i> <i>Решение кроссвордов.</i>	2	
Тема 3. Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.)	Содержание	2	
	4 Практическое занятие «Описание человека: внешность, национальность, образование, личные качества».	1	
	5 Практическое занятие «Описание человека: род занятий, место работы, должность».	1	
	<i>Самостоятельная работа</i> <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем).</i> <i>Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя.</i> <i>Решение кроссвордов.</i>	2	
Тема 4. Семья и семейные отношения, домашние	Содержание	1	
	6 Практическое занятие «Моя семья».	1	

обязанности	7	Практическое занятие «Мои родственники».	1	
	8	Практическое занятие «Мои родственники».	1	
	9	Практическое занятие «Мои обязанности по дому».	1	
	10	Практическое занятие «Мои обязанности по дому».	1	
	11	Практическое занятие «Общение в семье».	1	
	12	Практическое занятие «Общение в семье».	1	
			Самостоятельная работа Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя. Написание эссе	2
Тема 5. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование)	<b>Содержание</b>		7	
	13	Практическое занятие «Моя квартира».	1	
	14	Практическое занятие «Жилищные и бытовые условия проживания в городской квартире».	1	
	15	Практическое занятие «Жилищные и бытовые условия проживания в доме в сельской местности».	1	
	16	Практическое занятие «Техническое оснащение квартиры»	1	
	17	Практическое занятие «Техническое оснащение квартиры»	1	.....
	18	Практическое занятие «Мое учебное заведение»		
	19	Практическое занятие «Мое учебное заведение»	1	
			2	
	Самостоятельная работа Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя. Проектная работа			
Тема 6. Распорядок дня студента колледжа	<b>Содержание</b>		7	
	20	Практическое занятие «Мой распорядок дня».	1	
	21	Практическое занятие «Мой распорядок дня».	1	
	22	Практическое занятие «Посещение спортивной секции».	1	
	23	Практическое занятие «Посещение спортивной секции».	1	
	24	Практическое занятие «Посещение клубов по интересам».	1	
	25	Практическое занятие «Посещение клубов по интересам».	1	
	26	Практическое занятие «Мой досуг».	1	
	Самостоятельная работа Подготовка мультимедийной презентации Составление глоссария: Составление анкет, вопросы интервью и беседы:		4	

	<i>Составление и решение ситуационной задачи</i>		
Тема 7. Хобби, досуг	<b>Содержание</b>	7	
	27 Практическое занятие «Хобби».	1	
	28 Практическое занятие «Е.И.Д кино».	1	
	29 Практическое занятие «Поход в театр».	1	
	30 Практическое занятие «Поход в музей».	1	
	31 Практическое занятие «Мой любимый фильм».	1	
	32 Практическое занятие «Моя любимая книга».	1	
	33 Практическое занятие «Мой любимый актер, актриса, певец, певица».	1	
		4	
	<i>Самостоятельная работа</i> <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем).</i> <i>Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя.</i> <i>Решение кроссвордов.</i> <i>Написание эссе</i>		
Тема 8. Описание местоположения объекта (адрес, как найти)	<b>Содержание</b>	7	
	34 Практическое занятие «Мой адрес».	1	
	35 Практическое занятие «Мой адрес».	1	
	36 Практическое занятие «Адрес моих родственников, друзей».	1	
	37 Практическое занятие «Адрес моих родственников, друзей».	1	
	38 Практическое занятие «Путешествие по улицам Лондона».	1	
	39 Практическое занятие «Путешествие по улицам Лондона».	1	
	40 Практическое занятие «Путешествие по улицам моего населенного пункта».	1	
		4	
	<i>Самостоятельная работа</i> <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем).</i> <i>Составление кроссворда по теме и ответов к нему.</i> <i>Составление и решение ситуационной задачи</i>		
Тема 9. Магазины, товары, совершение покупок	<b>Содержание</b>	7	
	41 Практическое занятие «Магазины».	1	
	42 Практическое занятие «Продукты питания».	1	
	43 Практическое занятие «Продукты питания».	1	
	44 Практическое занятие «Напитки».	1	
	45 Практическое занятие «Непродовольственные товары».	1	
	46 Практическое занятие «Непродовольственные товары».	1	
	47 Практическое занятие «Совершение покупок».	1	

	<p><i>Самостоятельная работа</i>  <i>Систематическая проработка конспектов занятия, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем).</i>  <i>Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя.</i>  <i>Подготовка мультимедийных презентаций</i>  <i>Составление анкеты, вопросов интервью и беседы</i></p>	4	
Тема 10- Физкультура и спорт, здоровый образ жизни	<b>Содержание</b>	1	
	48 Практическое занятие «Спорт в России и Великобритании».	1	
	49 Практическое занятие «Спорт в моей жизни».	1	
	50 Практическое занятие «Олимпийские игры».	1	
	51 Практическое занятие «Летние олимпийские игры».	1	
	52 Практическое занятие «Зимние олимпийские игры».	1	
	53 Практическое занятие «Здоровый образ жизни».	1	
	54 Практическое занятие «Уроки физической культуры в моем техникуме».	1	
	<p><i>Самостоятельная работа</i>  <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем).</i>  <i>Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя.</i>  <i>Решение кроссвордов.</i></p>	4	
Тема 11. Экскурсии и путешествия	<b>Содержание</b>	1	
	55 Практическое занятие «Экскурсии».	1	
	56 Практическое занятие «Путешествия».	1	
	57 Практическое занятие «Путешествия по воде».	1	
	58 Практическое занятие «Путешествия по земле».	1	
	59 Практическое занятие «Путешествия в воздухе».	1	
	60 Практическое занятие «Путешествия по улицам Англии».	1	
	61 Практическое занятие «Путешествия по улицам моего города/села».	1	
	<p><i>Самостоятельная работа</i>  <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем).</i>  <i>Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя.</i>  <i>Решение кроссвордов.</i>  <i>Доклад</i></p>	4	
Тема 12. Россия, ее национальные символы,	<b>Содержание</b>	1	
	62 Практическое занятие «Российская Федерация. Москва — столица нашей	1	

государственное и политическое устройство		Родины».		
	63	Практическое занятие «Герб РФ».	1	
	64	Практическое занятие «Флаг РФ».	1	
	65	Практическое занятие «Гр. и фл РФ».	1	
	66	Практическое занятие «Государственное устройство РФ».	1	
	67	Практическое занятие «Политическое устройство РФ».	1	
	68	Практическое занятие «Я - глава государства (ролевая игра)»	1	
		<i>Самостоятельная работа</i> <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем).</i> <i>Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя.</i> <i>Решение кроссвордов.</i> <i>Составление теста</i>		2
Тема 13. Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции	Содержание		7	
	69	Практическое занятие «Англоговорящие страны».	1	
	70	Практическое занятие «Географическое положение Великобритании. Климат»	1	
	71	Практическое занятие «Флора и фауна Великобритании».	1	
	72	Практическое занятие «Наиболее развитые отрасли экономики».	1	
	73	Практическое занятие «Государственное и политическое устройство. Национальные символы».	1	
	74	Практическое занятие «Достопримечательности Британии».	1	
	75	Практическое занятие «Традиции англичан»	1	
	<i>Самостоятельная работа</i> <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем).</i> <i>Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя.</i> <i>Решение кроссвордов.</i> <i>Доклады</i>		2	
Тема 14. Научно-технический прогресс	Содержание		1	
	76	Практическое занятие «Научно-технический прогресс».	1	
	77	Практическое занятие «Научно-технический прогресс».	1	
	78	Практическое занятие «Великие открытия».	1	
	79	Практическое занятие «Открытия, которые потрясли мир».	1	
	80	Практическое занятие «Открытия, которые потрясли мир».	1	
	81	Практическое занятие «Великие ученые России».	1	
82	Практическое занятие «Великие ученые зарубежья».	1		

	<p><i>Самостоятельная работа</i>  <i>Систематическая проработка конспектов занятия, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем).</i>  <i>Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя.</i>  <i>Решение кроссвордов.</i>  <i>Мультимедийные презентации</i></p>	0		
Тема 15. Человек и природа, экологические проблемы	<b>Содержание</b>	7		
	83	Практическое занятие «Природа. Времена года».	1	
	84	Практическое занятие «Погода в России».	1	
	85	Практическое занятие «Погода в Великобритании».	1	
	86	Практическое занятие «Климат. Климат и погода в моем регионе».	1	
	87	Практическое занятие «Экология».	1	
	88	Практическое занятие «Экологические проблемы современности».	1	
	89	Практическое занятие «Экологические проблемы современности».	1	
		<p><i>Самостоятельная работа</i>  <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем).</i>  <i>Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя.</i>  <i>Решение кроссвордов.</i>  <i>Составление теста</i></p>	3	
	Тема 16. Достижения и инновации в области науки и техники	<b>Содержание</b>	7	
90		Практическое занятие «Достижения науки и техники».	1	
91		Практическое занятие «Достижения науки и техники».	1	
92		Практическое занятие «Инновации».	1	
93		Практическое занятие «Технологии».	1	
94		Практическое занятие «Полезное устройство».	1	
95		Практическое занятие «Энергосберегающие технологии».	1	
96		Практическое занятие «Практичное изобретение».	1	
		<p><i>Самостоятельная работа</i>  <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем).</i>  <i>Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя.</i>  <i>Г- jbv.</i>  <i>Эссе чТ" у ..... ^ .a"</i></p>	4	
Тема 17. Машины и механизмы.	<b>Содержание</b>	7		

Промышленное оборудование	97	Практическое занятие «Промышленное оборудование».	1	
	98	Практическое занятие «Виды радио и компьютерной связи».	1	
	99	Практическое занятие «Виды радио и компьютерной связи».	1	
	100	Практическое занятие «Сременная апаратра».	1	
	101	Практическое занятие «Сременная апаратра».	1	
	102	Практическое занятие «Средства, обеспечивающие активную и пассивную безопасность».	1	
	103	Практическое занятие «Радиоапаратра моей мечты».	1	
		<i>Самостоятельная работа</i> <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам, учебных пособий, заданных преподавателем).</i> <i>Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя.</i> <i>Мультимедийная презентация</i> <i>Составление глоссария</i> <i>Подготовка информационного сообщения</i>		4
Тема 18. Современные компьютерные технологии в промышленности	Содержание		7	
	104	Практическое занятие «Сременные компьютерные и радио технологии».	1	
	105	Практическое занятие «Сетевое оборудование».	1	
	106	Практическое занятие «Сетевое оборудование».	1	
	107	Практическое занятие «Технологии радиосвязи и обеспечения».	1	
	108	Практическое занятие «Компьютерная графика».	1	
	109	Практическое занятие «Компьютерная графика».	1	
	ПО	Практическое занятие «WEB-вещание».	1	
	<i>Самостоятельная работа</i> <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем).</i> <i>Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя.</i> <i>Решение кроссвордов</i> <i>Мультимедийные презентации</i>		4	
Тема 19. Отраслевые выставки	Содержание		7	
	111	Практическое занятие «Выставки программных обеспечений».	1	
	112	Практическое занятие «Выставки программных обеспечений».	1	
	113	Практическое занятие «выставки радио и компьютерной апаратры».	1	
	114	Практическое занятие «выставки радио и компьютерной апаратры».	1	
	115	Практическое занятие «выставки радио и компьютерной апаратры».	1	
	116	Практическое занятие «Выставки по безопасности».	1	

	<b>1 17 Дифференцированный зачет</b>	<b>1</b>	
<i>Самостоятельная работа</i> <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем).</i> <i>Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя.</i> <i>Решение кроссвордов.</i>		<i>4</i>	
	<b>Всего</b>	<b>117</b>	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа</b>	<b>58</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

0

1)

2)



### 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающегося (на уровне учебных действий)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Виды речевой деятельности</b>		
<p>Аудирование</p>	<p>Выделять наиболее существенные элементы сообщения. Извлекать необходимую информацию. Отделять объективную информацию от субъективной. Адаптироваться к индивидуальным особенностям говорящего, его темпу речи. Пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, прогнозированием. Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы. Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его. Составлять реферат, аннотацию прослушанного текста; составлять таблицу, схему на основе информации из текста. Передавать на английском языке (устно или письменно) содержание услышанного</p>	<p>Опрос Перевод текста Практическое задание</p>
<p>Говорение: • <i>монологическая речь</i></p>	<p>Осуществлять не подготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией. Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат); приводить аргументацию и делать заключения. Делать развернутое сообщение, содержащее выражение собственной точки зрения, оценку передаваемой информации. Комментировать услышанное/увиденное/прочитанное, составлять устный реферат услышанного или прочитанного текста. Составлять вопросы для интервью. Давать определения известным</p>	<p>Опрос, Пересказ текста, Перевод текста Практическое задание</p>

<p>• <i>диалогическая речь</i></p>	<p>Уточнять и дополнять сказанное. Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства мимику и жесты. Соблюдать логику и последовательность высказываний. Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи. Принимать участие в диалогах (полилогах) различных видов (диалог-рассуждение, диалог-расспрос, диалог-побуждение, диалог - обмен информацией, диалог - обмен мнениями, дискуссия, полемика) на заданную тему или в соответствии с ситуацией; приводить аргументацию и делать заключения, г Выражать отношение (оценку, согласие, несогласие) к высказываниям партнера. Проводить интервью на заданную тему. Запрашивать необходимую информацию. Задавать вопросы, пользоваться переспросами. Уточнять и дополнять сказанное,</p>	<p>Опрос, Пересказ текста, Перевод текста Практическое задание</p> <p style="text-align: right;">i</p>
	<p>Инициировать общение, проявлять инициативу, обращаться за помощью к партнеру, подхватывать и дополнять его мысль, корректно прерывать партнера, менять тему разговора, завершать разговор. Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства мимику и жесты. Соблюдать логику и последовательность высказываний. Концентрировать и распределять внимание в процессе общения. Быстро реагировать на реплики партнера. Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи</p>	<p>Опрос, Пересказ текста, Перевод текста Практическое задание</p>
<p>чтение: • <i>просмотровое</i></p>	<p>Определять тип и структурно-композиционные особенности текста. Получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным</p>	<p>Чтение, Работа со словарем, Перевод текста Практическое задание</p>
<p>• <i>поисковое</i></p>	<p>Извлекать из текста наиболее важную и информацию. Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям. Находить фрагменты текста, требующие</p>	<p>Чтение, Работа со словарем, Перевод текста Практическое задание</p>

	детального изучения. Группировать и информацию по определенным признакам	
* <i>ознакомительное</i>	Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре). Понимать основное содержание текста, определять его главную мысль. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему	Чтение, Работа со словарем, Перевод текста Практическое задание
* <i>изучающее</i>	Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы.  Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре). Полно и точно понимать содержание текста, в том числе с помощью словаря. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему. Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы. Отделять объективную информацию от субъективной. Устанавливать причинно-следственные связи. Извлекать необходимую информацию. Составлять реферат, аннотацию текста. Составлять таблицу, схему с использованием информации из текста	Чтение, Работа со словарем, Перевод текста Практическое задание
<i>Письмо</i>	Описывать различные события, факты, явления, комментировать их, делать обобщения и выводы. Выражать и обосновывать свою точку зрения с использованием эмоционально-оценочных средств. Использовать образец в качестве опоры для составления собственного текста (например, справочного или энциклопедического характера).	Письменный опрос, Контрольная работа Перевод текста Практическое задание
	Писать письма и заявления, в том числе электронные, личного и делового характера с соблюдением правил оформления таких писем. Запрашивать интересующую информацию. Заполнять анкеты, бланки сведениями личного или делового характера, числовыми данными. Составлять резюме. Составлять рекламные объявления. Составлять описания вакансий.	Письменный опрос, Контрольная работа Перевод текста Практическое задание

	<p>зная правило их образования либо сопоставляя ус формами известного слова или конструкции (например, прогнозирование формы множественного числа существительного по окончании его начальной формы).</p> <p>Определять структуру простого и сложного предложения, устанавливать логические, временные, причинно-следственные, сочинительные, подчинительные и другие связи и отношения - между элементами</p>	
Орфографические навыки	<p>Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения.</p> <p>Применять правила орфографии и пунктуации в речи.</p> <p>Знать основные различия в орфографии и пунктуации британского и американского вариантов английского языка.</p> <p>Проверять написание и перенос слов по словарю</p>	<p>Опрос, Письменный опрос, Контрольная работа, Перевод текста Практическое задание Работа со словарем</p>
Произносительные навыки	<p>Владеть Международным фонетическим алфавитом, уметь читать слова в транскрипции: /l i p i u l o i! l o i z a p i s i.</p> <p>Знать технику артикулирования отдельных звуков и звукосочетаний.</p> <p>Формулировать: правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов.</p> <p>Соблюдать ударения в словах и фразах.</p> <p>Знать ; ■ ритм и комтонационные особенности различных типов предложений: ; повествовательного; побудительного; вопросительного, включая /разделительный и риторический у вопросы;</p>	<p>Опрос, Письменный опрос, Контрольная работа, Перевод текста Практическое задание Работа со словарем</p>
Специальные навыки и умения	<p>Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, У; в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет.</p> <p>Составлять Гассоцмограммы и разрабатывать мнемонические средства для закрепления лексики, запоминания грамматических правил и др.</p>	<p>Опрос, Письменный опрос, Контрольная работа, Перевод текста Практическое задание Работа со словарем</p>

#### 4. Условия реализации учебной дисциплины

### ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ

#### 4.1 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение программы учебной дисциплины «Английский язык» предполагает наличие учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Английский язык» входят:

- \* многофункциональный комплекс преподавателя;
- \* наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- \* информационно-коммуникативные средства;
- \* комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

В библиотечный фонд входят учебники и учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Английский язык», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд постоянно пополняется, дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной, художественной и другой литературой по вопросам языкознания.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Английский язык» студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по английскому языку, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронные книги, практикумы, тесты и др.)

#### **5. Информационное обеспечение обучения:**

##### **Для обучающихся Основная**

Безкороваяная Г.Т., Койраиская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planetof English: учебник английского языка для учреждений СПО. - М., 2014.

Безкороваяная Г.Т., Койраиская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planetof English: электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений СПО. - М., 2015.

##### **Удѣпол и и тел ы I а я**

Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. Английский язык: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. - М., 2014.

Голубев А.П., Бессонова Е.И., Смирнова И. Б. Англин скин язык для специальности «Туризм» = English forStu dents in TourismManagement: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. - М., 2015.

Голубев А.П., Коржавый А.П., Смирнова И.Б. Английский язык для технических специ-альностей = English fiarjehni cal Co lieges: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. - М., 2014.

т Лесникова Н.Н., Данилова Г.В., Девяткина Л.Н. Английский язык для менеджеров = English forManagers: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. - М., 2014.

ЛаврикГ.В. Planet of English. Social & Financial Services Practice Book = Английскийязык. Практикум для профессий и специальностей сонная ью-окомомпчес кого профиля СПО. - М.,2014.

Марковина И.Ю., Громова Г.Е. Английский язык для медицинских колледжей = English ForMedicalColleges: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. - М., 2013.

СоколоваН.И. Planet of English. Humanities Practice Book = Английскийязык. Практикум для специальностей гуманитарного профиля СПО. - М., 2014.

Щербакова Н.И., Звенигородская Н.С. Английский язык для специалистов сферы общественного питания = English forCookingandCatering: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. - М., 2015.

Английский язык. 10-11 классы: учеб. Для общеобразоват. Организаций/( В.П. Кузовлев, Ы.М. Лапа, Э.Ш. Перегудова

- 15-е изд. - М.: Просвещение, 2013. - 351 с.

Ur&Up IOResource Pack + Tests: сборник дидактических материалов и тестов к учебнику английского языка для 10 класса: среднее (полное) общее образование (базовый уровень)/(В.Г. Тимофеев, А.Б. Вильнер, И.Л. Колесникова и др.): по ред. В.Г. Тимофеева. - 2-е изд., -М.: «Академия», 2008. - 88с.

.Ur&Up 10 StudentsBook: учебник английского языка для 10 класса: среднее (полное) общее образование (базовый уровень)/ (В.Г. Тимофеев, А.Б. Вильнер, И.Л. Колесникова и др.): по ред. В.Г. Тимофеева, - 3-е изд., -М.: «Академия», 2009. - 144 с.

Ur&Up li Workbook: рабочая тетрадь к учебнику английского языка для II класса: среднее (полное) общее образование (базовый уровень)/(В.Г. Тимофеев, А.Б. Вильнер, И.А. Делазари и др.): под ред. ВТ. Тимофеева. - 2-е изд. - М «Академия», 2009. -56с.

Ur& Upl I ResourcePack ■+ Tests: сборник дидактических материалов и тестов к учебнику английского

языка для 11 класса: среднее (полное) общее образование (базовый уровень)/ (В.Г. Тимофеев, А.Б. Вильнер, И.А. Делазари и др.); под ред. В.Г. Тимофеева, - М.: «Академия», 2008.-84 с.

Ur&Up 10 StudentsBook: учебник английского языка для 11 класса: среднее (полное) общее образование (базовый уровень)/ (В.Г. Тимофеев, А.Б. Вильнер, И.А. Делазари др.); по ред. В.Г. Тимофеева, - 3-е изд., - М.: «Академия», 2009.- 136 с.

Ur&Up 11 TeachersBook: книга для учителя к учебнику английского языка для 11 класса: среднее (полное) общее образование (Базовый уровень)/ (В.Г. Тимофеев, А.Б. Вильнер, И.А. Делазари и др.); под ред. В.Г. Тимофеева.-М.: «Академия», 2008.-160с.

Ur&Up: TeachersBook; книга для учителя к учебнику англ. Языка для 10 класса: среднее (полное) общее образование (базовый уровень) (В.Г. Тимофеев, А.Б. Вильнер, И.Л. Колесникова и др.); под ред. В.Г. Тимофеева.- М.: «Академия», 2007,- 160с.

Ur&Up: Workbook: рабочая тетрадь к учебнику английского языка для 10 классов: среднее (полное) общее образование (базовый уровень)/ (В.Г. Тимофеев, А.Б. Вильнер, И.Л. Колесникова и др.); под ред. В.Г. Тимофеева.- 3-е изд.-М.: «Академия», 2009.-56 с.

Христорощественская Л.Г. Английский язык. Практический курс: В 2ч. 4.1 - Мн.: ООО «Харвест», 1999,- 416 с. Христорощественская Л.Г. Английский язык. Практический курс: В 2ч. 4.2 - Мн.: ООО «Харвест», 1999.- 368 с. Английский язык: учебник для 10-11 кл. общеробразовательных учреждений/ (В.П. Кузовлев, н.М. Лапа, Э.Ш. Перегудова и др.)- 7-е изд., испр.-М.: Просвещение, 2005 351 с.

Английский язык (базовый уровень) для 10 классФ/(О.В. Афанасьева, И.В. Михеева, В Эванс).-М: Просвещение. Английский язык (базовый уровень) для 11 класса/(О.В. Афанасьева, И.В. Михеева, В Эванс).-М: Просвещение. Английский язык (базовый уровень) для 10 класса/(М.З. Биболетова, Е.Е. Бабулис, И.Д. Снежко): Титул. Английский язык (базовый уровень) для 11 класса/ (М.З. Биболетова, Е.Е. Бабулис, И.Д. Снежко): Титул^\*.

#### **Для преподавателя**

Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Минобрнауки России от 1(7 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Минобрнауки России от 29/декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 "Об ут^шении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образЫния"».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. №'06-259 «Рекомендации по организации по-лучения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Гальскова Н. Д., Гез Н. И. Теория обучения/иностраннм языкам. Лингводидактика и метб^ка. - М., 2014.

Горлова Н.А. Методика обучения иностранному языку: в 2 ч, - М., 2013.

Зубов А. В., Зубова И. И. Информационные технологии в лингвистике. - М., 2012.

Ларина Т.В. Основы межкультурной коммуникации. - М., 2015

Щукин А.Н., Фролова Г.М. Методика преподавания иностранных языков. - М., 2015.

Профессор Хиггинс. Английский без акцента! (фонетический, лексический и грамматиче-'ский мультимедийный справочник-тренажер).

#### **Интернет-ресурсы**

[www.lingvo-online.ru](http://www.lingvo-online.ru) (более 30 англо-русских, русско-английских и толковых словарей общей и отраслевой лексики).

[www.macmillandictionary.com/eltionary/british/enjoy](http://www.macmillandictionary.com/eltionary/british/enjoy) (MacmillanDictionary с возможностью прослушать произношение слов).

[www.britanica.com](http://www.britanica.com) (энциклопедия «Британника»).

[www.ldoceonline.com](http://www.ldoceonline.com) (Longman Dictionary of-Contemporary English).

#### **6. Контроль н оценка результатов освоения учебной дисциплины**

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и т.д.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
/	2
<b>• метапредметные:</b>	
- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении практических занятий.
владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении практических занятий.
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении практических занятий.
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении практических занятий.
<b>• предметные:</b>	
- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении домашних заданий, опроса, тестирования, дифференцированный зачет
^владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении домашних заданий, опроса, тестирования, дифференцированный зачет
- достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении домашних заданий, опроса, тестирования, дифференцированный зачет
- сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.	Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении домашних заданий, опроса, тестирования, дифференцированный зачет

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3  
К ОПОП по специальности  
11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники (по отраслям)

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «АЛТАЙСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ  
ТЕХНИКУМ»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины  
ОД.02.02. История  
по специальности:  
11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники (по отраслям)



Программа учебной дисциплины разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «История», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) для специальности:

11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт

Организация-разработчик: КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Разработчик:

Гуляева О.Е. –преподаватель истории и обществознания КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Программа рекомендована ПЦК дисциплин гуманитарного цикла КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Протокол ПЦК № 1 от « 29 » 08 20 21 г.

Председатель, Ефремова А.Г.



## Содержание

1.	Паспорт программы учебной дисциплины	4-6
2.	Структура и содержание учебной дисциплины	6-42
3.	Условия реализации учебной дисциплины	43-45
4.	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.	47-49

# 1. Паспорт программы учебной дисциплины

## ОД.02.02. История

### 1.1 Область применения учебной дисциплины.

Учебная дисциплина «История» является составной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС по специальности:

11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

### 1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина

### 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины-требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы учебной дисциплины «История» направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

#### • **личностных**:

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

– становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

– готовность к служению Отечеству, его защите;

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

– сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

• **метапредметных:**

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

• **предметных:**

– сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

– владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

– сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

– владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

– сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «История» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

• по специальностям СПО социально-экономического профиля - 175 часов, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая практические занятия, - 117 час, внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 58 часов.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «История» завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения образовательной программы по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт.

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Количество часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>175</b>
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>58</b>
в том числе:	
написание доклада	<b>6</b>
написание реферата	<b>36</b>
другая форма	<b>16</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

## 2.2 Тематическое планирование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел 1. Введение</b>		<b>3</b>
Тема 1.1. Основы исторического знания.	<b>Содержание учебного материала</b> Значение изучения истории. Проблема достоверности исторических знаний. Исторические источники, их виды, основные методы работы с ними. Вспомогательные исторические дисциплины. Историческое событие и исторический факт. Концепции исторического развития (формационная, цивилизационная, их сочетание). Периодизация всемирной истории. История России — часть всемирной истории.	3
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося.</b>	
<b>Раздел 2. Древнейшая стадия истории человечества.</b>		<b>2</b>
Тема 2.1. Происхождение человека. Люди эпохи палеолита и неолита.	<b>Содержание учебного материала</b> Источники знаний о древнейшем человеке. Проблемы антропогенеза. Древнейшие виды человека. Расселение древнейших людей по земному шару. Появление человека современного вида. Палеолит. Условия жизни и занятия первобытных людей. Социальные отношения. Родовая община. Формы первобытного брака. Достижения людей палеолита. Причины зарождения и особенности первобытной религии и искусства. Археологические памятники палеолита на территории России. Понятие «неолитическая революция». Причины неолитической революции. Зарождение производящего хозяйства, появление земледелия и животноводства. Прародина производящего хозяйства. Последствия неолитической революции. Древнейшие поселения земледельцев и животноводов. Неолитическая революция на территории современной России. Первое и второе общественное разделение труда. Появление ремесла и торговли. Начало формирования народов. Индоевропейцы и проблема их прародины. Эволюция общественных отношений, усиление неравенства. Соседская община. Племена и союзы племен. Укрепление власти вождей. Возникновение элементов государственности. Древнейшие города. Понятие «неолитическая революция». Причины неолитической революции. Зарождение производящего хозяйства, появление земледелия и животноводства. Прародина производящего хозяйства. Последствия неолитической революции. Неолитическая революция на территории современной России. Первое и второе общественное разделение труда. Появление ремесла и торговли. Начало формирования народов. Эволюция общественных отношений, усиление неравенства. Соседская община. Племена и союзы племен. Возникновение	2

	элементов государственности. Древнейшие города.	
	<b>Практические занятия</b> № 1 Археологические памятники палеолита на территории России. № 2 Неолитическая революция на территории современной России.	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося.</b>	
<b>Раздел 3. Цивилизации Древнего мира.</b>		<b>5</b>
Тема 3.1. Древнейшие государства.	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие цивилизации. Особенности цивилизаций Древнего мира — древневосточной и античной. Специфика древнеегипетской цивилизации. Города-государства Шумера. Вавилон. Законы царя Хаммурапи. Финикийцы и их достижения. Древние евреи в Палестине. Хараппская цивилизация Индии. Индия под властью ариев. Зарождение древнекитайской цивилизации.	1
	<b>Практическое занятие</b> № 3 Особенности цивилизаций Древнего мира — древневосточной и античной.	
Тема 3.2. Древняя Греция.	<b>Содержание учебного материала.</b> Особенности географического положения и природы Греции. Мinoйская и микенская цивилизации. Последствия вторжения дорийцев в Грецию. Складывание полисного строя. Характерные черты полиса. Великая греческая колонизация и ее последствия. Развитие демократии в Афинах. Спарта и ее роль в истории Древней Греции. Греко-персидские войны, их ход, результаты, последствия. Расцвет демократии в Афинах. Причины и результаты кризиса полиса. Македонское завоевание Греции. Походы Александра Македонского и их результаты. Эллинистические государства — синтез античной и древневосточной цивилизации.	1
	<b>Практическое занятие</b> № 4 Великая греческая колонизация и ее последствия.	
Тема 3.3. Древний Рим.	<b>Содержание учебного материала.</b> Рим в период правления царей. Рождение Римской республики и особенности управления в ней. Борьба патрициев и плебеев, ее результаты. Римские завоевания. Борьба с Карфагеном. Превращение Римской республики в мировую державу. Система управления в Римской республике. Внутриполитическая борьба, гражданские войны. Рабство в Риме, восстание рабов под предводительством Спартака. От республики к империи. Римская империя: территория, управление. Периоды принципата и домината. Рим и провинции. Войны Римской империи. Римляне и варвары. Кризис Римской империи. Поздняя империя. Эволюция системы императорской власти. Колонат. Разделение Римской империи на Восточную и Западную. Великое переселение народов и падение Западной Римской империи.	1

	<b>Практическое занятие</b> № 5 Великое переселение народов и падение Западной Римской империи.	
Тема 3.4. Культура и религия Древнего мира.	<b>Содержание учебного материала.</b> Особенности культуры и религиозных воззрений Древнего Востока. Монотеизм. Иудаизм. Буддизм — древнейшая мировая религия. Зарождение конфуцианства в Китае. Достижения культуры Древней Греции. Особенности древнеримской культуры. Античная философия, наука, литература, архитектура, изобразительное искусство. Античная культура как фундамент современной мировой культуры. Религиозные представления древних греков и римлян. Возникновение христианства. Особенности христианского вероучения и церковной структуры. Превращение христианства в государственную религию Римской империи.	2
	<b>Практические занятия</b> № 6 Возникновение христианства. № 7 Особенности христианского вероучения и церковной структуры.	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося.</b> Древний Восток и Античность: (доклад).	2
<b>Раздел 4. Цивилизации Запада и Востока в Средние века.</b>		<b>9</b>
Тема 4.1. Великое переселение народов и образование варварских королевств в Европе. Возникновение ислама. Арабские завоевания.	<b>Содержание учебного материала.</b> Средние века: понятие, хронологические рамки, периодизация. Варвары и их вторжения на территорию Римской империи. Крещение варварских племен. Варварские королевства, особенности отношений варваров и римского населения в различных королевствах. Синтез позднеримского и варварского начал в европейском обществе раннего Средневековья. Варварские правды. Арабы. Мухаммед и его учение. Возникновение ислама. Основы мусульманского вероучения. Образование Арабского халифата. Арабские завоевания. Мусульмане и христиане. Халифат Омейядов и Аббасидов. Распад халифата. Культура исламского мира. Архитектура, каллиграфия, литература. Развитие науки. Арабы как связующее звено между культурами античного мира и средневековой Европы.	1
	<b>Практическое занятие</b> № 8 Возникновение ислама. № 9 Основы мусульманского вероучения.	
Тема 4.2. Византийская империя.	<b>Содержание учебного материала.</b> Территория Византии. Византийская империя: власть, управление. Расцвет Византии при Юстиниане. Попытка восстановления Римской империи. Кодификация права. Византия и славяне, славянизация Балкан. Принятие христианства славянскими народами. Византия и страны Востока. Турецкие завоевания и падение Византии. Культура	1



	<p>Византии. Сохранение и переработка античного наследия. Искусство, иконопись, архитектура. Человек в византийской цивилизации. Влияние Византии на государственность и культуру России.</p> <p><b>Практическое занятие</b> № 10 Принятие христианства славянскими народами.</p>	
<p>Тема 4.3 Восток в Средние века.</p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Средневековая Индия. Ислам в Индии. Делийский султанат. Культура средневековой Индии. Особенности развития Китая. Административно - бюрократическая система. Империи Суй, Тан. Монголы. Чингисхан. Монгольские завоевания, управление державой. Распад Монгольской империи. Империя Юань в Китае. Свержение монгольского владычества в Китае, империя Мин. Китайская культура и ее влияние на соседние народы. Становление и эволюция государственности в Японии. Самураи. Правление сёгунов.</p> <p><b>Практическое занятие</b> № 11 Китайская культура и ее влияние на соседние народы.</p>	1
<p>Тема 4.4. Империя Карла Великого и ее распад. Феодальная раздробленнос ть в Европе.</p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Королевство франков. Военная реформа Карла Мартела и ее значение. Франкские короли и римские папы. Карл Великий, его завоевания и держава. Каролингское возрождение. Распад Каролингской империи. Причины и последствия феодальной раздробленности. Британия в раннее Средневековье. Норманны и их походы. Норманнское завоевание Англии.</p> <p><b>Практическое занятие</b> № 12 Военная реформа Карла Мартела и ее значение.</p>	1
<p>Тема 4.5. Основные черты западноевропе йского феодализма</p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Средневековое общество. Феодализм: понятие, основные черты. Феодальное землевладение, вассально-ленные отношения. Причины возникновения феодализма. Структура и сословия средневекового общества. Крестьяне, хозяйственная жизнь, крестьянская община. Феодалы. Феодальный замок. Рыцари, рыцарская культура.</p> <p><b>Практическое занятие</b> № 13 Структура и сословия средневекового общества.</p>	1
<p>Тема 4.6. Средневековы й</p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Города Средневековья, причины их возникновения. Развитие ремесла и торговли. Коммуны и сеньоры. Городские республики. Ремесленники и цехи. Социальные движения. Повседневная жизнь горожан. Значение средневековых городов.</p>	1

западноевропейский город.	<b>Практическое занятие</b> № 14 Повседневная жизнь горожан в Средние века	
Тема 4.7. Католическая церковь в Средние века. Крестовые походы.	<b>Содержание учебного материала.</b> Христианская церковь в Средневековье. Церковная организация и иерархия. Усиление роли римских пап. Разделение церквей, католицизм и православие. Духовенство, монастыри, их роль в средневековом обществе. Клонийская реформа, монашеские ордена. Борьба пап и императоров Священной Римской империи. Папская теократия. Крестовые походы, их последствия. Ереси в Средние века: причины их возникновения и распространения. Инквизиция. Упадок папства. <b>Практическое занятие</b> № 15 Крестовые походы, их последствия.	1
Тема 4.8. Зарождение централизованных государств в Европе.	<b>Содержание учебного материала.</b> Англия и Франция в Средние века. Держава Плантагенетов. Великая хартия вольностей. Франция под властью Капетингов на пути к единому государству. Оформление сословного представительства (Парламент в Англии, Генеральные штаты во Франции). Столетняя война и ее итоги. Османское государство и падение Византии. Рождение Османской империи и государства Европы. Пиренейский полуостров в Средние века. Реконкиста. Образование Испании и Португалии. Политический и культурный подъем в Чехии. Ян Гус. Гуситские войны и их последствия. Перемены во внутренней жизни европейских стран. «Черная смерть» и ее последствия. Изменения в положении трудового населения. Жакерия. Восстание Уота Тайлера. Завершение складывания национальных государств. Окончательное объединение Франции. Война Алой и Белой розы в Англии. Укрепление королевской власти в Англии. <b>Практические занятия</b> № 16 Политический и культурный подъем в Чехии. № 17 Ян Гус. Гуситские войны и их последствия.	1
Тема 4.9. Средневековая культура Западной Европы. Начало Ренессанса.	<b>Содержание учебного материала.</b> Особенности и достижения средневековой культуры. Наука и богословие. Духовные ценности Средневековья. Школы и университеты. Художественная культура (стили, творцы, памятники искусства). Изобретение книгопечатания и последствия этого события. Гуманизм. Начало Ренессанса (Возрождения). Культурное наследие европейского Средневековья. <b>Практическое занятие</b> № 18 Культурное наследие европейского Средневековья.	1
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося.</b> Феномен западноевропейского Средневековья (реферат).	6

<b>Раздел 5. От Древней Руси к Российскому государству</b>		<b>10</b>
Тема 5.1. Образование Древнерусского государства.	<b>Содержание учебного материала.</b> Восточные славяне: происхождение, расселение, занятия, общественное устройство. Взаимоотношения с соседними народами и государствами. Предпосылки и причины образования Древнерусского государства. Новгород и Киев — центры древнерусской государственности. Варяжская проблема. Формирование княжеской власти (князь и дружина, полюдь). Первые русские князья, их внутренняя и внешняя политика. Походы Святослава. Начало правления князя Владимира Святославича. Организация защиты Руси от кочевников.	2
	<b>Практическое занятие</b> № 19 Предпосылки и причины образования Древнерусского государства.	
Тема 5.2. Крещение Руси и его значение.	<b>Содержание учебного материала.</b> Крещение Руси: причины, основные события, значение. Христианство и язычество. Церковная организация на Руси. Монастыри. Распространение культуры и письменности.	1
	<b>Практическое занятие</b> № 20 Крещение Руси: причины, основные события, значение.	
Тема 5.3. Раздробленность на Руси.	<b>Содержание учебного материала.</b> Политическая раздробленность: причины и последствия. Крупнейшие самостоятельные центры Руси, особенности их географического, социально-политического и культурного развития. Новгородская земля. Владимиро-Суздальское княжество. Зарождение стремления к объединению русских земель.	1
	<b>Практическое занятие</b> № 21 Владимиро-Суздальское княжество.	
Тема 5.4. Древнерусская культура.	<b>Содержание учебного материала.</b> Особенности древнерусской культуры. Возникновение письменности. летописание. Литература (слово, житие, поучение, хождение). Былинный эпос. Деревянное и каменное зодчество. Живопись (мозаики, фрески). Иконы. Декоративно-прикладное искусство. Развитие местных художественных школ.	2
	<b>Практическое занятие</b> № 22 Деревянное и каменное зодчество.	
Тема 5.5. Монгольское завоевание и его последствия.	<b>Содержание учебного материала.</b> Монгольское нашествие. Сражение на Калке. Поход монголов на Северо-Западную Русь. Героическая оборона русских городов. Походы монгольских войск на Юго-Западную Русь и страны Центральной Европы. Значение противостояния Руси монгольскому завоеванию. Борьба Руси против экспансии с Запада. Александр Ярославич. Невская битва. Ледовое побоище. Зависимость русских земель от Орды и ее последствия. Борьба населения русских земель против	1

	ордынского владычества.	
	<b>Практическое занятие</b> № 23 Значение противостояния Руси монгольскому завоеванию.	
Тема 5.6. Начало возвышения Москвы.	<b>Содержание учебного материала.</b> Причины и основные этапы объединения русских земель. Москва и Тверь; борьба за великое княжение. Причины и ход возвышения Москвы. Московские князья и их политика. Княжеская власть и церковь. Дмитрий Донской. Начало борьбы с ордынским владычеством. Куликовская битва, ее значение.	1
	<b>Практическое занятие</b> № 24 Куликовская битва, ее значение.	
Тема 5.7. Образование единого Русского государства.	<b>Содержание учебного материала.</b> Русь при преемниках Дмитрия Донского. Отношения между Москвой и Ордой, Москвой и Литвой. Феодалная война второй четверти XV века, ее итоги. Автокефалия Русской православной церкви. Иван III. Присоединение Новгорода. Завершение объединения русских земель. Прекращение зависимости Руси от Золотой Орды. Войны с Казанью, Литвой, Ливонским орденом и Швецией. Образование единого Русского государства и его значение. Усиление великокняжеской власти. Судебник 1497 года. Происхождение герба России. Система землевладения. Положение крестьян, ограничение их свободы. Предпосылки и начало складывания крепостнической системы.	2
	<b>Практическое занятие</b> № 25 Образование единого Русского государства и его значение.	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося.</b> Происхождение Древнерусского государства (презентация). Русь в эпоху раздробленности (презентация). Возрождение русских земель (XIV—XV века) (доклад).	1 1 2
<b>Раздел 6. Россия в XVI—XVII веках: от великого княжества к царству.</b>		<b>6</b>
Тема 6.1. Россия в правление Ивана Грозного.	<b>Содержание учебного материала.</b> Россия в период боярского правления. Иван IV. Избранная рада. Реформы 1550-х годов и их значение. Становление приказной системы. Укрепление армии. Стоглавый собор. Расширение территории государства, его многонациональный характер. Походы на Казань. Присоединение Казанского и Астраханского ханств, борьба с Крымским ханством, покорение Западной Сибири. Ливонская война, ее итоги и последствия. Опричнина, споры о ее смысле. Последствия опричнины. Россия в конце XVI века, нарастание кризиса. Учреждение патриаршества. Закрепощение крестьян.	1
	<b>Практическое занятие</b>	1

	№ 26 Опричнина, споры о ее смысле.	
Тема 6.2. Смутное время начала XVII века.	<b>Содержание учебного материала.</b> Царствование Б.Годунова. Смута: причины, участники, последствия. Самозванцы. Восстание под предводительством И.Болотникова. Вмешательство Речи Посполитой и Швеции в Смуту. Оборона Смоленска. Освободительная борьба против интервентов. Патриотический подъем народа. Окончание Смуты и возрождение российской государственности. Ополчение К.Минина и Д.Пожарского. Освобождение Москвы. Начало царствования династии Романовых.	2
	<b>Практическое занятие</b> № 27 Окончание Смуты и возрождение российской государственности.	
Тема 6.3. Экономическое и социальное развитие России в XVII веке. Народные движения.	<b>Содержание учебного материала.</b> Экономические последствия Смуты. Восстановление хозяйства. Новые явления в экономике страны: рост товарно-денежных отношений, развитие мелкотоварного производства, возникновение мануфактур. Развитие торговли, начало формирования всероссийского рынка. Окончательное закрепощение крестьян. Народные движения в XVII веке: причины, формы, участники. Городские восстания. Восстание под предводительством С. Т. Разина.	1
	<b>Практическое занятие</b> № 28 Народные движения в XVII веке: причины, формы, участники.	
Тема 6.4. Становление абсолютизма в России. Внешняя политика России в XVII веке.	<b>Содержание учебного материала.</b> Усиление царской власти. Развитие приказной системы. Преобразования в армии. Начало становления абсолютизма. Власть и церковь. Реформы патриарха Никона. Церковный раскол. Протопоп Аввакум. Освоение Сибири и Дальнего Востока. Русские первопроходцы. Внешняя политика России в XVII веке. Взаимоотношения с соседними государствами и народами. Россия и Речь Посполитая. Смоленская война. Присоединение к России Левобережной Украины и Киева. Отношения России с Крымским ханством и Османской империей.	1
	<b>Практические занятия</b> № 29 Реформы патриарха Никона. № 30 Церковный раскол.	
Тема 6.5. Культура Руси конца XIII—XVII веков.	<b>Содержание учебного материала.</b> Культура XIII—XV веков. Летописание. Важнейшие памятники литературы (памятники куликовского цикла, сказания, жития, хождения). Развитие зодчества (Московский Кремль, монастырские комплексы-крепости). Расцвет иконописи (Ф.Грек, А.Рублев). Культура XVI века. Книгопечатание (И.Федоров). Публицистика. Зодчество (шатровые храмы).	1

	«Домострой». Культура XVII века. Традиции и новые веяния, усиление светского характера культуры. Образование. Литература: новые жанры (сатирические повести, автобиографические повести), новые герои. Зодчество: основные стили и памятники. Живопись (С. Ушаков).	
	<b>Практическое занятие</b> № 30 Культура России XVII века.	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося.</b> Смутное время в России (презентация). Россия в XVII веке: успехи и проблемы (реферат).	1 6
<b>Раздел 7. Страны Запада и Востока в XVI—XVIII веке</b>		<b>9</b>
Тема 7.1. Экономическое развитие и перемены в западноевропейском обществе.	<b>Содержание учебного материала.</b> Новые формы организации производства. Накопление капитала. Зарождение ранних капиталистических отношений. Мануфактура. Открытия в науке, усовершенствование в технике, внедрение технических новинок в производство. Революции в кораблестроении и военном деле. Совершенствование огнестрельного оружия. Развитие торговли и товарно-денежных отношений. Революция цен и ее последствия. <b>Практическое занятие</b> № 32 Зарождение ранних капиталистических отношений.	1
Тема 7.2. Великие географические открытия. Образование колониальных империй. Возрождение и гуманизм в Западной Европе.	<b>Содержание учебного материала.</b> Великие географические открытия, их технические, экономические и интеллектуальные предпосылки. Поиски пути в Индию и открытие Нового Света (Х. Колумб, Васко да Гама, Ф. Магеллан). Разделы сфер влияния и начало формирования колониальной системы. Испанские и португальские колонии в Америке. Политические, экономические и культурные последствия Великих географических открытий. Эпоха Возрождения. Понятие «Возрождение». Истоки и предпосылки становления культуры Ренессанса в Италии. Гуманизм и новая концепция человеческой личности. Идеи гуманизма в Северной Европе. Влияние гуманистических идей в литературе, искусстве и архитектуре. Высокое Возрождение в Италии. Искусство стран Северного Возрождения. <b>Практические занятия</b> № 33 Политические, экономические и культурные последствия Великих географических открытий. № 34 Высокое Возрождение в Италии	1
Тема 7.3. Реформация и контрреформа	<b>Содержание учебного материала.</b> Понятие «протестантизм». Церковь накануне Реформации. Гуманистическая критика церкви. Мартин Лютер. Реформация в Германии, лютеранство. Религиозные войны. Крестьянская война в Германии. Жан Кальвин и	1

ция.	распространение его учения. Новая конфессиональная карта Европы. Контрреформация и попытки преобразований в католическом мире. Орден иезуитов.	
Тема 7.4. Становление абсолютизма в европейских странах.	<p><b>Практическое занятие</b> № 35 Крестьянская война в Германии.</p> <p><b>Содержание учебного материала.</b> Абсолютизм как общественно -политическая система. Абсолютизм во Франции. Религиозные войны и правление Генриха IV. Франция при кардинале Ришелье. Фронда. Людовик XIV — «король-солнце». Абсолютизм в Испании. Испания и империя Габсбургов в XVII—XVIII веках. Англия в эпоху Тюдоров. Превращение Англии в великую морскую державу при Елизавете I. Общие черты и особенности абсолютизма в странах Европы. «Просвещенный абсолютизм», его значение и особенности в Пруссии, при монархии Габсбургов.</p> <p><b>Практическое занятие</b> № 36 Общие черты и особенности абсолютизма в странах Европы.</p>	1
Тема 7.5. Англия в XVII—XVIII веках.	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Причины и начало революции в Англии. Демократические течения в революции. Провозглашение республики. Протекторат О. Кромвеля. Реставрация монархии. Итоги, характер и значение Английской революции. «Славная революция». Английское Просвещение. Дж. Локк. Политическое развитие Англии в XVIII веке. Колониальные проблемы. Подъем мануфактурного производства. Начало промышленной революции. Изменения в социальной структуре общества.</p> <p><b>Практическое занятие</b> № 37 Итоги, характер и значение Английской революции.</p>	1
Тема 7.6. Страны Востока в XVI—XVIII веках. Страны Востока и колониальная экспансия европейцев.	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Османские завоевания в Европе. Борьба европейских стран с османской опасностью. Внутренний строй Османской империи и причины ее упадка. Маньчжурское завоевание Китая. Империя Цин и ее особенности. Начало проникновения европейцев в Китай. Цинская политика изоляции. Сёгунат Токугавы в Японии. Колониальные захваты Англии, Голландии и Франции. Колониальное соперничество. Складывание колониальной системы. Колонизаторы и местное население. Значение колоний для развития стран Западной Европы. Испанские и португальские колонии Америки, ввоз африканских рабов. Английские колонии в Северной Америке: социально-экономическое развитие и политическое устройство. Рабовладение. Европейские колонизаторы в Индии. Захват Индии Англией и его последствия.</p> <p><b>Практические занятия</b> № 38 Сёгунат Токугавы в Японии.</p>	1

	№ 39 Европейские колонизаторы в Индии.	
Тема 7.7. Международные отношения в XVII—XVIII веках.	<b>Содержание учебного материала.</b> Религиозные, экономические и колониальные противоречия. Причины, ход, особенности, последствия Тридцатилетней войны. Вестфальский мир и его значение. Гегемония Франции в Европе во второй половине XVII века. Династические войны XVIII века. (Война за испанское наследство, Война за австрийское наследство). Семилетняя война — прообраз мировой войны.	1
	<b>Практическое занятие</b> № 40 Причины, ход, особенности, последствия Тридцатилетней войны	
Тема 7.8. Развитие европейской культуры и науки в XVII—XVIII веках. Эпоха просвещения.	<b>Содержание учебного материала.</b> Новые художественные стили: классицизм, барокко, рококо. Крупнейшие писатели, художники, композиторы. Просвещение: эпоха и идеология. Развитие науки, важнейшие достижения. Идеология Просвещения и значение ее распространения. Учение о естественном праве и общественном договоре. Вольтер, Ш.Монтескьё, Ж.Ж.Руссо.	1
	<b>Практическое занятие</b> № 42 Идеология Просвещения и значение ее распространения.	
Тема 7.9. Война за независимость и образование США. Французская революция конца XVIII века.	<b>Содержание учебного материала.</b> Причины борьбы английских колоний в Северной Америке за независимость. Начало освободительного движения. Декларация независимости США. Образование США. Война за независимость как первая буржуазная революция в США. Конституция США. Билль о правах. Предпосылки и причины Французской революции конца XVIII века. Начало революции. Декларация прав человека и гражданина. Конституционалисты, жирондисты и якобинцы. Конституция 1791 года. Начало революционных войн. Свержение монархии и установление респу- 14 блики. Якобинская диктатура. Террор. Падение якобинцев. От термидора к брюмеру. Установление во Франции власти Наполеона Бонапарта. Итоги революции. Между- народное значение революции.	1
	<b>Практическое занятие</b> № 42 Война за независимость как первая буржуазная революция в США. № 43 Якобинская диктатура.	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося.</b> Страны Востока в раннее Новое время (презентация).	
<b>Раздел 8. Россия в конце XVII—XVIII веков: от царства к империи.</b>		<b>8</b>
Тема 8.1.	<b>Содержание учебного материала.</b>	2



Россия в эпоху петровских преобразований.	<p>Дискуссии о Петре I, значении и цене его преобразований. Начало царствования Петра I. Стрелецкое восстание. Правление царевны Софьи. Крымские походы В.В.Голицына. Начало самостоятельного правления Петра I. Азовские походы. Великое посольство. Первые преобразования. Северная война: причины, основные события, итоги. Значение Полтавской битвы. Прутский и Каспийский походы. Провозглашение России империей. Государственные реформы Петра I. Реорганизация армии. Реформы государственного управления (учреждение Сената, коллегий, губернская реформа и др.). Указ о единонаследии. Табель о рангах. Утверждение абсолютизма. Церковная реформа. Развитие экономики. Политика протекционизма и меркантилизма. Подушная подать. Введение паспортной системы. Социальные движения. Восстания в Астрахани, на Дону. Итоги и цена преобразований Петра Великого.</p> <p><b>Практическое занятие</b> № 44 Итоги и цена преобразований Петра Великого.</p>	
Тема 8.2. Экономическое и социальное развитие в XVIII веке. Народные движения.	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Развитие промышленности и торговли во второй четверти — конце XVIII века. Рост помещичьего землевладения. Основные сословия российского общества, их положение. Усиление крепостничества. Восстание под предводительством Е. И. Пугачева и его значение.</p> <p><b>Практическое занятие</b> № 45 Восстание под предводительством Е.И.Пугачева и его значение.</p>	2
Тема 8.3. Внутренняя и внешняя политика России в середине — второй половине XVIII века.	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Развитие промышленности и торговли во второй четверти — конце XVIII века. Рост помещичьего землевладения. Основные сословия российского общества, их положение. Усиление крепостничества. Восстание под предводительством Е.И.Пугачева и его значение. Дворцовые перевороты: причины, сущность, последствия. Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I. Расширение привилегий дворянства. Короткое правление Петра III. Правление Екатерины II. Политика «просвещенного абсолютизма»: основные направления, мероприятия, значение. Уложенная комиссия. Губернская реформа. Жалованные грамоты дворянству и городам. Внутренняя политика Павла I, его свержение. Внешняя политика Екатерины II.</p> <p><b>Практическое занятие</b> № 46 Присоединение и освоение Крыма и Новороссии.</p>	2
Тема 8.4. Русская	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Русская культура XVIII века. Нововведения в культуре петровских времен. Просвещение и научные знания</p>	2

культура XVIII века.	(Ф.Прокопович. И.Т.Посошков). Литература и искусство. Архитектура и изобразительное искусство (Д.Трезини, В.В.Растрелли, И.Н.Никитин). Культура и быт России во второй половине XVIII века. Становление отечественной науки; М.В.Ломоносов. Исследовательские экспедиции. Историческая наука (В.Н.Татищев). Русские изобретатели (И.И.Ползунов, И.П.Кулибин). Общественная мысль (Н.И.Новиков, А.Н.Радищев). Литература: основные направления, жанры, писатели (А.П.Сумароков, Н.М.Карамзин, Г.Р.Державин, Д.И.Фонвизин). Развитие архитектуры, живописи, скульптуры, музыки (стили и течения, художники и их произведения). Театр (Ф.Г.Волков).	
	<b>Практическое занятие</b> № 47 Историческая наука в России в XVIII веке.	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося.</b> Революции XVII—XVIII веков как порождение модернизационных процессов (презентация).	1
<b>Раздел 9. Становление индустриальной цивилизации.</b>		<b>4</b>
Тема 9.1. Промышленный переворот и его последствия.	<b>Содержание учебного материала.</b> Промышленный переворот (промышленная революция), его причины и последствия. Важнейшие изобретения. Технический переворот в промышленности. От мануфактуры к фабрике. Машинное производство. Появление новых видов транспорта и средств связи. Социальные последствия промышленной революции. Индустриальное общество. Экономическое развитие Англии и Франции в XIX веке. Конец эпохи «свободного капитализма». Концентрация производства и капитала. Монополии и их формы. Финансовый капитал. Роль государства в экономике. <b>Практическое занятие</b> № 48 Социальные последствия промышленной революции. Индустриальное общество.	1
Тема 9.2. Международные отношения.	<b>Содержание учебного материала.</b> Войны Французской революции и Наполеоновские войны. Антифранцузские коалиции. Крушение наполеоновской империи и его причины. Создание Венской системы международных отношений. Священный союз. Восточный вопрос и обострение противоречий между европейскими державами. Крымская (Восточная) война и ее последствия. Франко-прусская война и изменение расстановки сил на мировой арене. Колониальные захваты. Противоречия между державами. Складывание системы союзов. Тройственный союз. Франко-русский союз — начало образования Антанты <b>Практическое занятие</b> № 49 Крымская (Восточная) война и ее последствия.	1
Тема 9.3. Политическое	<b>Содержание учебного материала.</b> Страны Европы после Наполеоновских войн. Июльская революция во Франции. Образование независимых государств в Латинской Америке. Эволюция политической системы Великобритании, чартистское движение. Революции во	1

развитие стран Европы и Америки.	Франции, Германии, Австрийской империи и Италии в 1848—1849 годах: характер, итоги и последствия. Пути объединения национальных государств: Италии, Германии. Социально-экономическое развитие США в конце XVIII — первой половине XIX века. Истоки конфликта Север —Юг. Президент А. Линкольн. Гражданская война в США. Отмена рабства. Итоги войны. Распространение социалистических идей. Первые социалисты. Учение К.Маркса. Рост рабочего движения. Деятельность I Интернационала. Возникновение социал-демократии. Образование II Интернационала. Течения внутри социал-демократии.	
	<b>Практическое занятие</b> № 50 Гражданская война в США.	
Тема 9.4. Развитие западноевропейской культуры.	<b>Содержание учебного материала.</b> Литература. Изобразительное искусство. Музыка. Романтизм, реализм, символизм в художественном творчестве. Секуляризация науки. Теория Ч. Дарвина. Важнейшие научные открытия. Революция в физике. Влияние культурных изменений на повседневную жизнь и быт людей. Автомобили и воздухоплавание.	1
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося.</b> Рождение индустриального общества (презентация).	1
<b>Раздел 10. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока.</b>		<b>2</b>
Тема 10.1. Колониальная экспансия европейских стран.	<b>Содержание учебного материала.</b> Особенности социально-экономического и политического развития стран Востока. Страны Востока и страны Запада: углубление разрыва в темпах экономического роста. Значение колоний для ускоренного развития западных стран. Колониальный раздел Азии и Африки. Традиционные общества и колониальное управление. Освободительная борьба народов колоний и зависимых стран. Индия под властью британской короны. Восстание сипаев и реформы в управлении Индии. Начало превращения Китая в зависимую страну. Опиумные войны. Восстание тайпинов, его особенности и последствия. Упадок и окончательное закабаление Китая западными странами. Особенности японского общества в период сёгуната Токугава. Насильственное «открытие» Японии. Революция Мэйдзи и ее последствия. Усиление Японии и начало ее экспансии в Восточной Азии. <b>Практическое занятие</b> № 51 Колониальный раздел Азии и Африки.	1
Тема 10.2. Китай и Япония.	<b>Содержание учебного материала.</b> Начало превращения Китая в зависимую страну. Опиумные войны. Восстание тайпинов, его особенности и последствия. Упадок и окончательное закабаление Китая западными странами. Особенности японского общества в	1

	<p>период сёгуната Токугава. Насильственное «открытие» Японии. Революция Мэйдзи и ее последствия. Усиление Японии и начало ее экспансии в Восточной Азии</p> <p><b>Практическое занятие</b> № 52 Революция Мэйдзи и ее последствия</p>	
	<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося.</b> Рождение индустриального общества (презентация)</p>	1
<b>Раздел 11. Российская империя в XIX веке.</b>		<b>12</b>
Тема 11.1. Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX века.	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Император Александр I и его окружение. Создание министерств. Указ о вольных хлебопашцах. Меры по развитию системы образования. Проект М.М.Сперанского. Учреждение Государственного совета. Участие России в антифранцузских коалициях. Тильзитский мир 1807 года и его последствия. Присоединение к России Финляндии и Бессарабии. Отечественная война 1812 года. Планы сторон, основные этапы и сражения войны. Герои войны (М.И.Кутузов, П.И.Багратион, Н.Н.Раевский, Д.В.Давыдов и др.). Причины победы России в Отечественной войне 1812 года. Заграничный поход русской армии 1813—1814 годов. Венский конгресс. Роль России в европейской политике в 1813—1825 годах. Изменение внутривосточного курса Александра I в 1816—1825 годах. Аракчеевщина. Военные поселения.</p> <p><b>Практическое занятие</b> № 53 Отечественная война 1812 года.</p>	1
	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Движение декабристов: предпосылки возникновения, идейные основы и цели, первые организации, их участники. Южное общество; «Русская правда» П.И.Пестеля. Северное общество; Конституция Н.М.Муравьева. Выступления декабристов в Санкт-Петербурге (14 декабря 1825 года) и на юге, их итоги. Значение движения декабристов.</p> <p><b>Практическое занятие</b> № 54 Значение движения декабристов.</p>	2
Тема 11.3. Внутренняя политика Николая I.	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Правление Николая I. Преобразование и укрепление роли государственного аппарата. Кодификация законов. Социально-экономическое развитие России во второй четверти XIX века. Крестьянский вопрос. Реформа управления государственными крестьянами П.Д.Киселева. Начало промышленного переворота, его экономические и социальные последствия. Финансовая реформа Е.Ф.Канкрин. Политика в области образования. Теория официальной народности (С.С.Уваров).</p>	1

	<b>Практическое занятие</b> № 55 Начало промышленного переворота в России, его экономические и социальные последствия.	
Тема 11.4. Общественное движение во второй четверти XIX века	<b>Содержание учебного материала.</b> Оппозиционная общественная мысль. «Философическое письмо» П.Я.Чаадаева. Славянофилы (К.С. и И.С.Аксаковы, И.В. и П.В.Киреевские, А.С.Хомяков, Ю.Ф.Самарин и др.) и западники (К.Д.Кавелин, С.М.Соловьев, Т.Н.Грановский и др.). Революционно- социалистические течения (А.И.Герцен, Н.П.Огарев, В.Г.Белинский). Общество петрашевцев. Создание А.И.Герценом теории русского социализма и его издательская деятельность.	1
	<b>Практическое занятие</b> № 56 Создание А.И.Герценом теории русского социализма и его издательская деятельность.	
Тема 11.5. Внешняя политика России во второй четверти XIX века.	<b>Содержание учебного материала.</b> Россия и революционные события 1830—1831 и 1848—1849 годов в Европе. Восточный вопрос. Войны с Ираном и Турцией. Кавказская война. Крымская война 1853—1856 годов: причины, этапы военных действий, итоги. Героическая оборона Севастополя и ее герои.	1
	<b>Практическое занятие</b> № 57 Героическая оборона Севастополя в 1854 — 1855 годах и ее герои.	
Тема 11.6. Отмена крепостного права и реформы 60—70-х годов XIX века. Контрреформы.	<b>Содержание учебного материала.</b> Необходимость и предпосылки реформ. Император Александр II и его окружение. Планы и проекты переустройства России. Подготовка крестьянской реформы. Разработка проекта реформы в Редакционных комиссиях. Основные положения. Крестьянской реформы 1861 года и условия освобождения крестьян. Значение отмены крепостного права. Земская и городская реформы, создание системы местного самоуправления. Судебная реформа, суд присяжных. Введение всеобщей воинской повинности. Реформы в области образования и печати. Итоги и следствия реформ 1860—1870-х годов. «Конституция М.Т.Лорис-Меликова». Александр III. Причины контрреформ, их основные направления и последствия.	2
	<b>Практическое занятие</b> № 58 Значение отмены крепостного права в России.	
Тема 11.7. Общественное движение во	<b>Содержание учебного материала.</b> Общественное движение в России в последней трети XIX века. Консервативные, либеральные, радикальные течения общественной мысли. Народническое движение: идеология (М.А.Бакунин, П.Л.Лавров, П.Н.Ткачев), организации,	1

<p>второй половине XIX века.</p>	<p>тактика. Деятельность «Земли и воли» и «Народной воли». Охота народовольцев на царя. Кризис революционного народничества. Основные идеи либерального народничества. Распространение марксизма и зарождение российской социал-демократии. Начало рабочего движения.</p> <p><b>Практическое занятие</b> № 59 Народническое движение.</p>	
<p>Тема 11.8. Экономическое развитие во второй половине XIX века.</p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Социально-экономическое развитие пореформенной России. Сельское хозяйство после отмены крепостного права. Развитие торговли и промышленности. Железнодорожное строительство. Завершение промышленного переворота, его последствия. Возрастание роли государства в экономической жизни страны. Курс на модернизацию промышленности. Экономические и финансовые реформы (Н.Х.Бунге, С.Ю.Витте). Разработка рабочего законодательства.</p> <p><b>Практическое занятие</b> № 60 Курс на модернизацию промышленности в России во второй половине XIX века</p>	<p>1</p>
<p>Тема 11.9. Внешняя политика России во второй половине XIX века.</p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Европейская политика. А. М. Горчаков и преодоление последствий поражения в Крымской войне. Русско-турецкая война 1877—1878 годов, ход военных действий на Балканах — в Закавказье. Роль России в освобождении балканских народов. Присоединение Казахстана и Средней Азии. Заключение русско-французского союза. Политика России на Дальнем Востоке. Россия в международных отношениях конца XIX века.</p> <p><b>Практическое занятие</b> № 61 Русско-турецкая война 1877 — 1878 годов.</p>	<p>1</p>
<p>Тема 11.10 Русская культура XIX века.</p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Развитие науки и техники (Н. И. Лобачевский, Н.И.Пирогов, Н.Н.Зинин, Б.С.Якоби, А.Г.Столетов, Д.И.Менделеев, И.М.Сеченов и др.). Географические экспедиции, их участники. Расширение сети школ и университетов. Основные стили в художественной культуре (романтизм, классицизм, реализм). Золотой век русской литературы: писатели и их произведения (В. А. Жуковский, А. С. Пушкин, М. Ю. Лермонтов, Н. В. Гоголь и др.). Общественное звучание литературы (Н.А.Некрасов, И.С.Тургенев, Л.Н.Толстой, Ф.М.Достоевский). Становление и развитие национальной музыкальной школы (М.И.Глинка, П.И.Чайковский, Мо- гучая кучка). Расцвет театрального искусства, возрастание его роли в общественной жизни. Живопись: академизм, реализм, передвижники. Архитектура: стили (русский ампи́р, классицизм), зодчие и их произведения. Место российской культуры в мировой культуре XIX века.</p> <p><b>Практическое занятие</b> № 62 Золотой век русской литературы.</p>	<p>1</p>

	<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося.</b>  Отечественная война 1812 года (презентация).  Россия XIX века: реформы или революция (эссе).</p>	<p>1 1</p>
<b>Раздел 12. От Новой истории к Новейшей.</b>		<b>9</b>
<p>Тема 12.1.  Мир в начале XX века.  Пробуждение Азии в начале XX века.</p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b>  Понятие «новейшая история». Важнейшие изменения на карте мира. Первые войны за передел мира. Окончательное формирование двух блоков в Европе (Тройственного союза и Антанты), нарастание противоречий между ними. Военно-политические планы сторон. Гонка вооружений. Балканские войны. Подготовка к большой войне. Особенности экономического развития Великобритании, Франции, Германии, США. Социальные движения и социальные реформы. Реформизм в деятельности правительств. Влияние достижений научно-технического прогресса. Колонии, зависимые страны и метрополии. Начало антиколониальной борьбы. Синьхайская революция в Китае. Сун Ятсен. Гоминьдан. Кризис Османской империи и Младотурецкая революция. Революция в Иране. Национально-освободительная борьба в Индии против британского господства. Индийский национальный конгресс. М. Ганди.</p>	1
	<p><b>Практическое занятие</b>  № 63 Синьхайская революция в Китае</p>	
<p>Тема 12.2.  Россия на рубеже XIX—XX веков.  Революция 1905—1907 годов в России.</p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b>  Причины революции. «Кровавое воскресенье» и начало революции. Развитие революционных событий и политика властей. Советы как форма политического творчества масс. Манифест 17 октября 1905 года. Московское восстание. Спад революции. Становление конституционной монархии и элементов гражданского общества. Легальные политические партии. Опыт российского парламентаризма 1906—1917 годов: особенности парламентской системы, ее полномочия и влияние на общественно-политическую жизнь, тенденции эволюции. Результаты Первой российской революции в политических и социальных аспектах.</p>	1
	<p><b>Практическое занятие</b>  № 64 Становление конституционной монархии и элементов гражданского общества.</p>	
<p>Тема 12.3.  Россия в период столыпинских реформ.</p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b>  П. А. Столыпин как государственный деятель. Программа П. А. Столыпина, ее главные цели и комплексный характер. П.А.Столыпин и III Государственная дума. Основное содержание и этапы реализации аграрной реформы, ее влияние на экономическое и социальное развитие России. Проблемы и противоречия в ходе проведения аграрной реформы. Другие реформы и их проекты. Экономический подъем. Политическая и общественная жизнь в России в 1910 — 1914 годы. Обострение внешнеполитической обстановки.</p>	1
	<p><b>Практическое занятие</b></p>	

	№ 65 Основное содержание и этапы реализации столыпинской аграрной реформы, ее влияние на экономическое и социальное развитие России.	
Тема 12.4. Серебряный век русской культуры.	<b>Содержание учебного материала.</b> Открытия российских ученых в науке и технике. Русская философия: поиски общественного идеала. Сборник «Вехи». Развитие литературы: от реализма к модернизму. Поэзия Серебряного века. Изобразительное искусство: традиции реализма, «Мир искусства», авангардизм, его направления. Архитектура. Скульптура. Музыка.	1
	<b>Практическое занятие</b> № 66 Русская философия: поиски общественного идеала.	
Тема 12.5. Первая мировая война. Боевые действия 1914—1918 годов.	<b>Содержание учебного материала.</b> Особенности и участники войны. Начальный период боевых действий (август—декабрь 1914 года). Восточный фронт и его роль в войне. Успехи и поражения русской армии. Переход к позиционной войне. Основные сражения в Европе в 1915—1917 годах. Брусиловский прорыв и его значение. Боевые действия в Африке и Азии. Вступление в войну США и выход из нее России. Боевые действия в 1918 году. Поражение Германии и ее союзников.	1
	<b>Практическое занятие</b> № 67. Восточный фронт и его роль в Первой мировой войне.	
Тема 12.6. Первая мировая война и общество.	<b>Содержание учебного материала.</b> Развитие военной техники в годы войны. Применение новых видов вооружений: танков, самолетов, отравляющих газов. Перевод государственного управления и экономики на военные рельсы. Государственное регулирование экономики. Патриотический подъем в начале войны. Власть и общество на разных этапах войны. Нарастание тягот и бедствий населения. Антивоенные и национальные движения. Нарастание общенационального кризиса в России. Итоги Первой мировой войны. Парижская и Вашингтонская конференции и их решения.	1
	<b>Практическое занятие</b> № 68 Власть и российское общество на разных этапах Первой мировой войны	
Тема 12.7. Февральская революция в России. От Февраля к Октябрю.	<b>Содержание учебного материала.</b> Причины революции. Отречение Николая II от престола. Падение монархии как начало Великой российской революции. Временное правительство и Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов: начало двоевластия. Вопросы о войне и земле. «Апрельские тезисы» В.И.Ленина и программа партии большевиков о переходе от буржуазного этапа революции к пролетарскому (социалистическому). Причины апрельского, июньского и июльского кризисов Временного правительства. Конец двоевластия. На пороге экономической катастрофы и распада: Россия в	1



	июле—октябре 1917 года. Деятельность А.Ф.Керенского во главе Временного правительства. Выступление Л.Г.Корнилова и его провал. Изменения в революционной части политического поля России: раскол эсеров, рост влияния большевиков в Советах.	
	<b>Практическое занятие</b> № 69 Временное правительство и Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов в 1917 году.	
Тема 12.8. Октябрьская революция и гражданская война в России.	<b>Содержание учебного материала.</b> События 24—25 октября в Петрограде, приход к власти большевиков во главе с В.И.Лениным. Союз большевиков и левых эсеров. Установление власти Советов в основных регионах России. II Всероссийский съезд Советов. Декреты о мире и о земле. Формирование новых органов власти. Создание ВЧК, начало формирования Красной Армии. Отношение большевиков к созыву Учредительного собрания. Причины разгона Учредительного собрания. Создание федеративного социалистического государства и его оформление в Конституции РСФСР 1918 года. Советско-германские переговоры и заключение Брестского мира, его условия, экономические и политические последствия. Разрыв левых эсеров с большевиками, выступление левых эсеров и его разгром. Установление однопартийного режима. Причины Гражданской войны. Красные и белые: политические ориентации, лозунги и реальные действия, социальная опора. Другие участники Гражданской войны. Цели и этапы участия иностранных государств в Гражданской войне. Начало фронтовой Гражданской войны. Ход военных действий на фронтах в 1918—1920 годах. Завершающий период Гражданской войны. Причины победы красных. Россия в годы Гражданской войны. Экономическая политика большевиков. Национализация, «красногвардейская атака на капитал». Политика «военного коммунизма», ее причины, цели, содержание, последствия. Последствия и итоги Гражданской войны.	2
	<b>Практические занятия</b> № 70 II Всероссийский съезд Советов. Декреты о мире и о земле. № 71 Россия в годы Гражданской войны.	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося.</b> Мир начала XX века: достижения и противоречия (реферат). Великая российская революция (презентация).	6 1
<b>Раздел 13. Между мировыми войнами.</b>		<b>10</b>
Тема 13.1. Европа и США.	<b>Содержание учебного материала.</b> Территориальные изменения в Европе и Азии после Первой мировой войны. Революционные события 1918 — начала 1920-х годов в Европе. Ноябрьская революция в Германии и возникновение Веймарской республики. Революции в Венгрии. Зарождение коммунистического движения, создание и деятельность Коммунистического интернационала.	1

	<p>Экономическое развитие ведущих стран мира в 1920-х годах. Причины мирового экономического кризиса 1929—1933 годов. Влияние биржевого краха на экономику США. Распространение кризиса на другие страны. Поиск путей выхода из кризиса. Дж.М.Кейнс и его рецепты спасения экономики. Государственное регулирование экономики и социальных отношений. «Новый курс» президента США Ф.Рузвельта и его результаты.</p> <p><b>Практическое занятие</b> № 72 Причины мирового экономического кризиса 1929—1933 годов.</p>	
<p>Тема 13.2. Недемократические режимы.</p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Рост фашистских движений в Западной Европе. Захват фашистами власти в Италии. Режим Муссолини в Италии. Победа нацистов в Германии. А. Гитлер — фюрер германского народа. Внутренняя политика А. Гитлера, установление и функционирование тоталитарного режима, причины его устойчивости. Авторитарные режимы в большинстве стран Европы: общие черты и национальные особенности. Создание и победа Народного фронта во Франции, Испании. Реформы правительств Народного фронта. Гражданская война в Испании. Помощь СССР антифашистам. Причины победы мятежников.</p> <p><b>Практическое занятие</b> № 73 Гражданская война в Испании.</p>	1
<p>Тема 13.3. Турция, Китай, Индия, Япония.</p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Воздействие Первой мировой войны и Великой российской революции на страны Азии. Установление республики в Турции, деятельность М.Кемала. Великая национальная революция 1925—1927 годов в Китае. Создание Компартии Китая. Установление диктатуры Чан Кайши и гражданская война в Китае. Советские районы Китая. Создание Национального фронта борьбы против Японии. Сохранение противоречий между коммунистами и гоминдановцами. Кампания гражданского неповиновения в Индии. Идеология ненасильственного сопротивления английским колонизаторам М.Ганди. Милитаризация Японии, ее переход к внешнеполитической экспансии.</p> <p><b>Практическое занятие</b> № 74 Великая национальная революция 1925—1927 годов в Китае.</p>	1
<p>Тема 13.4. Международные отношения.</p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Деятельность Лиги Наций. Кризис Версальско-Вашингтонской системы. Агрессия Японии на Дальнем Востоке. Начало японо-китайской войны. Столкновения Японии и СССР. События у озера Хасан и реки Халхин-Гол. Агрессия Италии в Эфиопии. Вмешательство Германии и Италии в гражданскую войну в Испании. Складывание союза агрессивных государств «Берлин — Рим — Токио». Западная</p>	1

	политика «умиротворения» агрессоров. Аншлюс Австрии. Мюнхенский сговор и раздел Чехословакии.	
	<b>Практическое занятие</b> № 75 Мюнхенский сговор и раздел Чехословакии.	
Тема 13.5. Культура в первой половине XX века.	<b>Содержание учебного материала.</b> Развитие науки. Открытия в области физики, химии, биологии, медицины. Формирование новых художественных направлений и школ. Развитие реалистического и модернистского искусства. Изобразительное искусство. Архитектура. Основные направления в литературе. Писатели: модернисты, реалисты; писатели «потерянного поколения», антиутопии. Музыка. Театр. Развитие киноискусства. Рождение звукового кино. Нацизм и культура.	1
	<b>Практическое занятие</b> № 76 Формирование новых художественных направлений и школ в искусстве первой половины XX века.	
Тема 13.6. Новая экономическая политика в Советской России. Образование СССР.	<b>Содержание учебного материала.</b> Экономический и политический кризис. Крестьянские восстания, Кронштадтский мятеж и др. Переход к новой экономической политике. Сущность нэпа. Достижения и противоречия нэпа, причины его свертывания. Политическая жизнь в 1920-е годы. Образование СССР: предпосылки объединения республик, альтернативные проекты и практические решения. Национальная политика советской власти. Укрепление позиций страны на международной арене.	2
	<b>Практические занятия</b> № 77 Сущность нэпа. № 78 Достижения и противоречия нэпа, причины его свертывания.	
Тема 13.7. Индустриализация и коллективизация в СССР.	<b>Содержание учебного материала.</b> Обострение внутрипартийных разногласий и борьбы за лидерство в партии и государстве. Советская модель модернизации. Начало индустриализации. Коллективизация сельского хозяйства: формы, методы, экономические и социальные последствия. Индустриализация: цели, методы, экономические и социальные итоги и следствия. Первые пятилетки: задачи и результаты.	1
	<b>Практическое занятие</b> № 79 Советская модель модернизации.	
Тема 13.8. Советское государство и общество в	<b>Содержание учебного материала.</b> Особенности советской политической системы: однопартийность, сращивание партийного и государственного аппарата, контроль над обществом. Культ вождя. И.В.Сталин. Массовые репрессии, их последствия. Изменение социальной структуры советского общества. Стахановское движение. Положение основных социальных групп.	1

1920—1930-е годы.	Повседневная жизнь и быт населения городов и деревень. Итоги развития СССР в 1930-е годы. Конституция СССР 1936 года.	
	<b>Практическое занятие</b> № 80 Стахановское движение.	
Тема 13.9. Советская культура в 1920—1930-е годы.	<b>Содержание учебного материала.</b> «Культурная революция»: задачи и направления. Ликвидация неграмотности, создание системы народного образования. Культурное разнообразие 1920-х годов. Идеиная борьба среди деятелей культуры. Утверждение метода социалистического реализма в литературе и искусстве. Достижения литературы и искусства. Развитие кинематографа. Введение обязательного начального преподавания. Восстановление преподавания истории. Идеологический контроль над духовной жизнью общества. Развитие советской науки.	1
	<b>Практическое занятие</b> № 81 «Культурная революция»: задачи и направления	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося.</b> Между Первой и Второй мировыми войнами: альтернативы развития (доклад). Советский вариант модернизации: успехи и издержки (реферат)	2 6
<b>Раздел 14. Вторая мировая война. Великая Отечественная война.</b>		<b>8</b>
Тема 14.1. Накануне Второй мировой войны.	<b>Содержание учебного материала.</b> Мир в конце 1930-х годов: три центра силы. Нарастание угрозы войны. Политика «умиротворения» агрессора и переход Германии к решительным действиям. Англо-франко-советские переговоры в Москве, причины их неудачи. Советско-германский пакт о ненападении и секретный дополнительный протокол. Военно-политические планы сторон. Подготовка к войне.	2
	<b>Практические занятия</b> № 82 Военно-политические планы сторон накануне Второй мировой войны. № 83 Подготовка к войне.	
Тема 14.2. Первый период Второй мировой войны. Бои на Тихом океане.	<b>Содержание учебного материала.</b> Нападение Германии на Польшу. «Странная война» на Западном фронте. Поражение Франции. Оккупация и подчинение Германией стран Европы. Битва за Англию. Укрепление безопасности СССР: присоединение Западной Белоруссии и Западной Украины, Бессарабии и Северной Буковины, Советско-финляндская война, советизация прибалтийских республик. Нацистская программа завоевания СССР. Подготовка СССР и Германии к войне. Соотношение боевых сил к июню 1941 года. Великая Отечественная война как самостоятельный и определяющий этап Второй мировой войны. Цели сторон, соотношение сил. Основные сражения и их итоги на первом этапе войны (22	2

	июня 1941 года — ноябрь 1942 года). Деятельность советского руководства по организации обороны страны. Историческое значение Московской битвы. Нападение Японии на США. Боевые действия на Тихом океане в 1941—1945 годах.	
	<b>Практическое занятие</b> № 84 Историческое значение Московской битвы.	
Тема 14.3. Второй период Второй мировой войны.	<b>Содержание учебного материала.</b> Военные действия на советско-германском фронте в 1942 году. Сталинградская битва и начало коренного перелома в ходе войны. Военные действия в Северной Африке. Складывание антигитлеровской коалиции и ее значение. Конференции глав союзных держав и их решения. Курская битва и завершение коренного перелома. Оккупационный режим. Геноцид. Холокост. Движение Сопротивления. Партизанское движение в СССР, формы борьбы, роль и значение. Коллаборационизм, его причины в разных странах Европы и Азии. Советский тыл в годы войны. Эвакуация. Вклад в победу деятелей науки и культуры. Изменение положения Русской православной церкви и других конфессий в годы войны. Главные задачи и основные наступательные операции Красной Армии на третьем этапе войны (1944). Открытие Второго фронта в Европе. Военные операции 1945 года. Разгром Германии.	4
	<b>Практическое занятие</b> № 85 Сталинградская битва и начало коренного перелома в ходе Великой Отечественной войны. № 86 Движение Сопротивления в годы Второй мировой войны.	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося.</b> Вторая мировая война: дискуссионные вопросы (эссе). Великая Отечественная война: значение и цена Победы (эссе). Наш край в годы Великой Отечественной войны (реферат).	1 1 6
<b>Раздел 15. Мир во второй половине XX — начале XXI века.</b>		7
Тема 15.1. Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны»	<b>Содержание учебного материала.</b> Итоги Второй мировой войны и новая геополитическая ситуация в мире. Решения Потсдамской конференции. Создание ООН и ее деятельность. Раскол антифашистской коалиции. Начало «холодной войны». Создание НАТО и СЭВ. Особая позиция Югославии. Формирование двухполюсного (биполярного) мира. Создание НАТО и ОВД. Берлинский кризис. Раскол Германии. Война в Корее. Гонка вооружений.	1
	<b>Практическое занятие</b> № 87 Создание ООН и ее деятельность.	
Тема 15.2. Ведущие державы	<b>Содержание учебного материала.</b> Превращение США в ведущую мировую державу. Факторы, способствовавшие успешному экономическому развитию	1

<p>капиталистические страны и страны.</p>	<p>США. Развитие научно-технической революции. Основные тенденции внутренней и внешней политики США. Послевоенное восстановление стран Западной Европы. «План Маршалла». Важнейшие тенденции развития Великобритании, Франции, ФРГ. Падение авторитарных режимов в Португалии, Испании, Греции. Европейская интеграция, ее причины, цели, ход, последствия. Особенности развития Японии.</p>	
<p>Тема 15.3. Страны Восточной Европы.</p>	<p><b>Практические занятия</b> № 88 Послевоенное восстановление стран Западной Европы. № 89 «План Маршалла».</p> <p><b>Содержание учебного материала.</b> Установление власти коммунистических сил после Второй мировой войны в странах Восточной Европы. Начало социалистического строительства. Копирование опыта СССР. Создание и деятельность Совета экономической взаимопомощи (СЭВ). Антикоммунистическое восстание в Венгрии и его подавление. Экономическое и политическое развитие социалистических государств в Европе в 1960—1970-е годы. Попытки реформ. Я.Кадар. «Пражская весна». Кризисные явления в Польше. Особый путь Югославии под руководством И.Б.Тито. Перемены в странах Восточной Европы в конце XX века. Объединение Германии. Распад Югославии и война на Балканах.</p>	<p>1</p>
<p>Тема 15.4. Крушение колониальной системы. Индия, Пакистан, Китай</p>	<p><b>Практическое занятие</b> № 90 Особый путь Югославии под руководством И. Б. Тито.</p> <p><b>Содержание учебного материала.</b> Освобождение от колониальной зависимости стран Азии (Вьетнама, Индии, Индонезии). Деколонизация Африки. Освобождение Анголы и Мозамбика. Падение режима апартеида в ЮАР. Основные проблемы освободившихся стран. Социалистический и капиталистический пути развития. Поиск путей модернизации. «Азиатские тигры». Основы ускоренного экономического роста. Исламская революция в Иране. Вторжение войск западной коалиции в Ирак. «Арабская весна», ее причины и последствия. Освобождение Индии и Пакистана от власти Великобритании. Причины противоречий между Индией и Пакистаном. Особенности внутри- и внешнеполитического развития этих государств. Реформы в Индии. Успехи в развитии Индии в начале XXI века. Завершение гражданской войны в Китае. Образование КНР. Мао Цзэдун. «Большой скачок», народные коммуны и «культурная революция» в КНР. Реформы в Китае. Дэн Сяопин. Успехи и проблемы развития социалистического Китая на современном этапе.</p> <p><b>Практические занятия</b> № 91 Основные проблемы освободившихся стран во второй половине XX века. № 92 Успехи и проблемы развития социалистического Китая на современном этапе.</p>	<p>1</p>

<p>Тема 15.5. Страны Латинской Америки.</p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Особенности экономического и политического развития стран Латинской Америки. Национал-реформизм. Х.Перрон. Военные перевороты и военные диктатуры. Между диктатурой и демократией. Господство США в Латинской Америке. Кубинская революция. Ф.Кастро. Строительство социализма на Кубе. Куба после распада СССР. Чилийская революция. С. Альенде. Сандинистская революция в Никарагуа. «Левый поворот» в конце XX — начале XXI века. Президент Венесуэлы У. Чавес и его последователи в других странах. Строительство социализма XXI века.</p> <p><b>Практическое занятие</b> № 93 Кубинская революция.</p>	<p>1</p>
<p>Тема 15.6. Международные отношения во второй половине XX века.</p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Международные конфликты и кризисы в 1950—1960-е годы. Борьба сверхдержав — СССР и США. Суэцкий кризис. Берлинский кризис. Карибский кризис — порог ядерной войны. Война США во Вьетнаме. Ближневосточный конфликт. Образование государства Израиль. Арабо-израильские войны. Палестинская проблема. Достижение примерного военно-стратегического паритета СССР и США. Разрядка международной напряженности в 1970-е годы. Хельсинкское совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе. Введение ограниченного контингента советских войск в Афганистан. Кризис разрядки. Новое политическое мышление. Конец двухполярного мира и превращение США в единственную сверхдержаву. Расширение НАТО на Восток. Войны США и их союзников в Афганистане, Ираке, вмешательство в события в Ливии, Сирии. Многополярный мир, его основные центры.</p> <p><b>Практическое занятие</b> № 94 Разрядка международной напряженности в 1970-е годы.</p>	<p>1</p>
<p>Тема 15.7. Развитие культуры во второй половине XX века.</p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Крупнейшие научные открытия второй половины XX — начала XXI века. Освоение космоса. Новые черты культуры. Произведения о войне немецких писателей. Реалистические и модернистские направления в искусстве. Экзистенциализм. Театр абсурда. Поп-арт и его черты. Развитие кинематографа. Итальянский неореализм. Развлекательный кинематограф Голливуда. Звезды экрана. Появление рок-музыки. Массовая культура. Индустрия развлечений. Постмодернизм — стирание грани между элитарной и массовой культурой. Глобализация и национальные культуры.</p> <p><b>Практическое занятие</b> № 95 Глобализация и национальные культуры в конце XX — начале XXI века.</p>	<p>1</p>
	<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося.</b> От индустриальной цивилизации к постиндустриальной (эссе) Конец колониальной эпохи (эссе).</p>	<p>1 1</p>

<b>Раздел 16. Апогей и кризис советской системы. 1945—1991 годы. Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков.</b>		<b>8</b>
Тема 16.1. СССР в послевоенные годы.	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Укрепление статуса СССР как великой мировой державы. Начало «холодной войны». Атомная монополия США; создание атомного оружия и средств его доставки в СССР. Конверсия, возрождение и развитие промышленности. Положение в сельском хозяйстве. Голод 1946 года. Послевоенное общество, духовный подъем людей. Противоречия социально-политического развития. Усиление роли государства во всех сферах жизни общества. Власть и общество. Репрессии. Идеология и культура в послевоенный период; идеологические кампании и научные дискуссии 1940-х годов.</p>	2
	<p><b>Практическое занятие</b> № 96 Послевоенное советское общество, духовный подъем людей.</p>	
Тема 16.2. СССР в 1950-е — начале 1960-х годов.	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Укрепление статуса СССР как великой мировой державы. Начало «холодной войны». Атомная монополия США; создание атомного оружия и средств его доставки в СССР. Конверсия, возрождение и развитие промышленности. Положение в сельском хозяйстве. Голод 1946 года. Послевоенное общество, духовный подъем людей. Противоречия социально-политического развития. Усиление роли государства во всех сферах жизни общества. Власть и общество. Репрессии. Идеология и культура в послевоенный период; идеологические кампании и научные дискуссии 1940-х годов. Перемены после смерти И.В.Сталина. Борьба за власть, победа Н.С.Хрущева. XX съезд КПСС и его значение. Начало реабилитации жертв политических репрессий. Основные направления реформирования советской экономики и его результаты. Достижения в промышленности. Ситуация в сельском хозяйстве. Освоение целины. Курс на строительство коммунизма. Социальная политика; жилищное строительство. Усиление негативных явлений в экономике. Выступления населения.</p>	1
	<p><b>Практическое занятие</b> № 97 XX съезд КПСС и его значение.</p>	
Тема 16.3. СССР во второй половине 1960-х — начале 1980-х годов.	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Противоречия внутриполитического курса Н.С.Хрущева. Причины отставки Н.С.Хрущева. Л.И.Брежнев. Концепция развитого социализма. Власть и общество. Усиление позиций партийно-государственной номенклатуры. Конституция СССР 1977 года. Преобразования в сельском хозяйстве. Экономическая реформа 1965 года: задачи и результаты. Достижения и проблемы в развитии науки и техники. Нарастание негативных тенденций в экономике. Застой. Теневая экономика. Усиление идеологического контроля в различных сферах культуры. Инакомыслие, диссиденты. Социальная политика, рост благосостояния населения. Причины усиления недовольства. СССР в системе международных отношений. Установление военно-стратегического паритета между СССР и США. Переход к политике разрядки</p>	2



	международной напряженности. Участие СССР в военных действиях в Афганистане.	
	<b>Практическое занятие</b> № 98 Экономическая реформа 1965 года в СССР: задачи и результаты.	
Тема 16.4. СССР в годы перестройки.	<b>Содержание учебного материала.</b> Предпосылки перемен. М.С.Горбачев. Политика ускорения и ее неудача. Причины нарастания проблем в экономике. Экономические реформы, их результаты. Разработка проектов приватизации и перехода к рынку. Реформы политической системы. Изменение государственного устройства СССР. Национальная политика и международные отношения. Национальные движения в союзных республиках. Политика гласности и ее последствия. Изменения в общественном сознании. Власть и церковь в годы перестройки. Нарастание экономического кризиса и обострение международных противоречий. Образование политических партий и движений. Августовские события 1991 года. Распад СССР. Образование СНГ. Причины и последствия кризиса советской системы и распада СССР.	2
	<b>Практическое занятие</b> № 99 Политика гласности в СССР и ее последствия.	
Тема 16.5. Развитие советской культуры (1945—1991 годы).	<b>Содержание учебного материала.</b> Развитие культуры в послевоенные годы. Произведения о прошедшей войне и послевоенной жизни. Советская культура в конце 1950-х — 1960-е годы. Новые тенденции в художественной жизни страны. «Оттепель» в литературе, молодые поэты 1960-х годов. Театр, его общественное звучание. Власть и творческая интеллигенция. Советская культура в середине 1960 — 1980-х годов. Достижения и противоречия художественной культуры. Культура в годы перестройки. Публикация запрещенных ранее произведений, показ кинофильмов. Острые темы в литературе, публицистике, произведениях кинематографа. Развитие науки и техники в СССР. Научно-техническая революция. Успехи советской космонавтики (С.П.Королев, Ю.А.Гагарин). Развитие образования в СССР. Введение обязательного восьмилетнего, затем обязательного среднего образования. Рост числа вузов и студентов.	1
	<b>Практическое занятие</b> № 100 Успехи советской космонавтики.	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося.</b> «Холодная война» (презентация).	1
<b>Тема 17. Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков</b>		<b>5</b>
Тема 17.1 Внутренняя политика России в конце 1990-х годов.	<b>Содержание учебного материала.</b> Изменения в системе власти. Б.Н.Ельцин. Политический кризис осени 1993 года. Принятие Конституции России 1993 года. Экономические реформы 1990-х годов: основные этапы и результаты. Трудности и противоречия перехода к рыночной экономике. Основные направления национальной политики: успехи и просчеты.	1

	<b>Практическое занятие</b> № 101 Экономические реформы 1990-х годов в России: основные этапы и результаты.	
Тема 17.2 Внешняя политика России в конце 1990-х годов	<b>Содержание учебного материала.</b> Геополитическое положение и внешняя политика России в 1990-е годы. Россия и Запад. Балканский кризис 1999 года. Отношения со странами СНГ. Восточное направление внешней политики.	1
Тема 17.3 Политическое и социально-экономическое развитие страны в начале XXI века.	<b>Содержание учебного материала.</b> Новые государственные символы России. Развитие экономики и социальной сферы в начале XXI века. Роль государства в экономике. Приоритетные национальные проекты и федеральные программы. Политические лидеры и общественные деятели современной России. Президентские выборы 2008 года. Президент России Д.А.Медведев. Государственная политика в условиях экономического кризиса, начавшегося в 2008 году. Президентские выборы 2012 года. Разработка и реализация планов дальнейшего развития России.	1
Тема 17.4 Российская Федерация в системе современных международных отношений.	<b>Содержание учебного материала.</b> Разработка новой внешнеполитической стратегии в начале XXI века. Укрепление международного престижа России. Решение задач борьбы с терроризмом. Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией.	1
	<b>Практическое занятие</b> № 102 Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией.	
Тема 17.5. Культура и духовная жизнь российского общества в конце XX — начале XXI века.	<b>Содержание учебного материала.</b> Культура и духовная жизнь общества в конце XX — начале XXI века. Распространение информационных технологий в различных сферах жизни общества. Многообразие стилей художественной культуры. Достижения и противоречия культурного развития.	2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося.</b> СССР: триумф и распад (реферат). Российская Федерация и глобальные вызовы современности (эссе). Россия в XXI веке (презентация).	6 1 1

### 2.3. Тематический план

Содержание обучения	Количество часов	
	Аудитор- ные занятия	В т.ч. практические занятия
Введение	3	
Древнейшая стадия истории человечества	2	2
Цивилизации Древнего мира	5	5
Цивилизации Запада и Востока в Средние века	9	11
От Древней Руси к Российскому государству	10	7
Россия в XVI—XVII веках: от великого княжества к царству	6	6
Страны Запада и Востока в XVI—XVIII веках	9	12
Россия в конце XVII—XVIII веков: от царства к империи	8	4
Становление индустриальной цивилизации	4	3
Процесс модернизации в традиционных обществах Востока	2	2
Российская империя в XIX веке	12	10
От Новой истории к Новейшей	9	9
Между мировыми войнами	10	10
Вторая мировая война. Великая Отечественная война	8	5
Мир во второй половине XX—начале XXI века	7	9
Апогей и кризис советской системы 1945—1991 годов	8	5
Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков	6	2
<b>Итого</b>	<b>117</b>	<b>102</b>
<b>Внеаудиторная самостоятельная работа 58 часов</b>		

**2.4. Индивидуальные задания для внеаудиторной самостоятельной работы (эссе, доклад, реферат, индивидуальный проект) Кол-во часов**

<b>Эссе</b>	<b>6</b>
1. Россия XIX века: реформы или революция.	1
2. Вторая мировая война: дискуссионные вопросы.	1
3. Российская Федерация и глобальные вызовы современности.	1
4. От индустриальной цивилизации к постиндустриальной.	1
5. Великая Отечественная война: значение и цена Победы.	1
6. Конец колониальной эпохи.	1
<b>Презентации</b>	<b>10</b>
1. Происхождение Древнерусского государства.	1
2. Русь в эпоху раздробленности.	1
3. Смутное время в России.	1
4. Страны Востока в раннее Новое время.	1
5. Революции XVII—XVIII веков как порождение модернизационных процессов.	1
6. Рождение индустриального общества.	1
7. "Холодная война".	1
8. Отечественная война 1812 года.	1
9. Великая российская революция.	1
10. Россия в XXI веке.	1
<b>Доклады</b>	<b>6</b>
1. Древний Восток и Античность: сходство и различия.	2
2. Возрождение русских земель (XIV—XV века).	2
3. Между Первой и Второй мировыми войнами: альтернативы развития.	2
<b>Рефераты</b>	<b>36</b>
1. Феномен западноевропейского Средневековья	6
2. Россия в XVII веке: успехи и проблемы.	6
3. Советский вариант модернизации: успехи и издержки.	6
4. СССР: триумф и распад.	6
1. Мир начала XX века: достижения и противоречия.	6
2. Наш край в годы Великой Отечественной войны.	6

## 2.5. Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся на уровне учебных действий.

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Актуализация знаний о предмете истории. Высказывание собственных суждений о значении исторической науки для отдельного человека, государства, общества. Высказывание суждений о месте истории России во всемирной истории
<b>1. ДРЕВНЕЙШАЯ СТАДИЯ ИСТОРИИ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА</b>	
Происхождение человека. Люди эпохи палеолита	Рассказ о современных представлениях о происхождении человека, расселении древнейших людей (с использованием исторической карты). Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «антропогенез», «каменный век», «палеолит», «родовая община». Указание на карте мест наиболее известных археологических находок на территории России
Неолитическая революция и ее последствия	Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «неолит», «неолитическая революция», «производящее хозяйство», «индоевропейцы», «племя», «союз племен», «цивилизация». Раскрытие причин возникновения производящего хозяйства, характеристика перемен в жизни людей, связанных с этим событием. Называние и указание на карте расселения древних людей на территории России, территории складывания индоевропейской общности. Обоснование закономерности появления государства
<b>2. ЦИВИЛИЗАЦИИ ДРЕВНЕГО МИРА</b>	
Древнейшие государства	Локализация цивилизации Древнего Востока на ленте времени и исторической карте, объяснение, как природные условия влияли на образ жизни, отношения в древних обществах. Характеристика экономической жизни и социального строя древневосточных обществ
Великие державы Древнего Востока	Раскрытие причин, особенностей и последствий появления великих держав. Указание особенностей исторического пути Хеттской, Ассирийской, Персидской держав. Характеристика отличительных черт цивилизаций Древней Индии и Древнего Китая
Древняя Греция	Характеристика основных этапов истории Древней Греции, источников ее истории. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «полис», «демократия», «колонизация», «эллинизм». Умение дать сравнительную характеристику политического строя полисов (Афины, Спарта).
	Рассказ с использованием карты о древнегреческой колонизации, оценка ее последствий. Раскрытие причин возникновения, сущности и значения эллинизма
Древний Рим	Характеристика с использованием карты основных этапов истории Древней Италии, становления и развития Римского государства. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «патриций», «плебей», «провинции», «республика», «империя», «колонат». Раскрытие причин военных успехов Римского государства, особенностей организации римской армии
Культура и религия Древнего мира	Систематизация материала о мифологии и религиозных учениях, возникших в Древнем мире. Раскрытие предпосылок и значения распространения буддизма, христианства. Объяснение причин зарождения научных знаний. Объяснение вклада Древней Греции и Древнего Рима в мировое культурное наследие
<b>3. ЦИВИЛИЗАЦИИ ЗАПАДА И ВОСТОКА В СРЕДНИЕ ВЕКА</b>	
Великое переселение народов и образование варварских королевств в Европе	Раскрытие оснований периодизации истории Средних веков, характеристика источников по этой эпохе. Участие в обсуждении вопроса о взаимодействии варварского и римского начал в европейском обществе раннего Средневековья
Возникновение ислама. Арабские завоевания	Рассказ с использованием карты о возникновении Арабского халифата; объяснение причин его возвышения и разделения. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «ислам», «мусульманство», «халифат».

	Характеристика системы управления в Арабском халифате, значения арабской культуры
Византийская империя	Рассказ с использованием карты о возникновении Византии; объяснение причин ее возвышения и упадка. Рассказ о влиянии Византии и ее культуры на историю и культуру славянских государств, в частности России, раскрытие значения создания славянской письменности Кириллом и Мефодием
Восток в Средние века	Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «хан», «сёгун», «самурай», «варна», «каста». Характеристика общественного устройства государств Востока в Средние века, отношений власти и подданных, системы управления. Представление описания, характеристики памятников культуры народов Востока (с использованием иллюстративного материала)
Империя Карла Великого и ее распад. Феодальная раздробленность в Европе	Раскрытие сущности военной реформы Карла Мартелла, его влияния на успехи франкских королей. Рассказ о причинах, ходе и последствиях походов Карла Великого, значении образования его империи. Объяснение термина <i>каролингское возрождение</i> . Объяснение причин походов норманнов, указание на их последствия
Основные черты западноевропейского феодализма	Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «феодализм», «раздробленность», «вассально-ленные отношения», «сеньор», «рыцарь», «вассал». Раскрытие современных подходов к объяснению сущности феодализма. Рассказ о жизни представителей различных сословий средневекового общества: рыцарей, крестьян, горожан, духовенства и др. (сообщение, презентация)
Средневековый западноевропейский город	Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «цех», «гильдия», «коммуна». Систематизация материала о причинах возникновения, сущности и значении средневековых городов. Характеристика взаимоотношений горожан и сеньоров, различных слоев населения городов
Католическая церковь в Средние века. Крестовые походы	Характеристика роли христианской церкви в средневековом обществе. Рассказ о причинах и последствиях борьбы римских пап и императоров Священной Римской империи. Систематизация материала по истории Крестовых походов, высказывание суждения об их причинах и последствиях
Зарождение централизованных государств в Европе	Раскрытие особенностей развития Англии и Франции, причин и последствий зарождения в этих странах сословно-представительной монархии. Характеристика причин, хода, результатов Столетней войны. Систематизация знаний о важнейших событиях позднего Средневековья: падении Византии, реконквите и образовании Испании и Португалии, гуситских войнах. Показ исторических предпосылок образования централизованных государств в Западной Европе. Рассказ о наиболее значительных народных выступлениях Средневековья
Средневековая культура Западной Европы. Начало Ренессанса	Подготовка сообщения, презентации на тему «Первые европейские университеты». Характеристика основных художественных стилей средневековой культуры (с рассмотрением конкретных памятников, произведений). Высказывание суждений о предпосылках возникновения и значении идей гуманизма и Возрождения для развития европейского общества
<b>4. ОТ ДРЕВНЕЙ РУСИ К РОССИЙСКОМУ ГОСУДАРСТВУ</b>	
Образование Древнерусского государства	Характеристика территорий расселения восточных славян и их соседей, природных условий, в которых они жили, их занятий, быта, верований. Раскрытие причин и указание времени образования Древнерусского государства. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «князь», «дружина», «государство». Составление хронологической таблицы о деятельности первых русских князей
Крещение Руси и его значение	Актуализация знаний о возникновении христианства и основных его постулатах. Рассказ о причинах крещения Руси, основных событиях, связанных с принятием христианства на Руси. Оценка значения принятия христианства на Руси
Общество Древней Руси	Характеристика общественного и политического строя Древней Руси, внутренней и внешней политики русских князей. Анализ содержания Русской Правды. Указание причин княжеских усобиц. Составление характеристики личности, оценка, сравнение исторических деятелей (на примере князей Ярослава Мудрого,

	Владимира Мономаха)
Раздробленность на Руси	Называние причин раздробленности на Руси, раскрытие последствий раздробленности. Указание на исторической карте территорий крупнейших самостоятельных центров Руси. Характеристика особенностей географического положения, социально-политического развития, достижений экономики и культуры Новгородской и Владимиро-Суздальской земель
Древнерусская культура	Рассказ о развитии культуры в Древней Руси. Характеристика памятников литературы, зодчества Древней Руси. Высказывание суждений о значении наследия Древней Руси для современного общества
Монгольское завоевание и его последствия	Изложение материала о причинах и последствиях монгольских завоеваний. Приведение примеров героической борьбы русского народа против завоевателей. Рассказ о Невской битве и Ледовом побоище. Составление характеристики Александра Невского. Оценка последствий ордынского владычества для Руси, характеристика повинностей населения
Начало возвышения Москвы	Раскрытие причин и следствий объединения русских земель вокруг Москвы. Аргументация оценки деятельности Ивана Калиты, Дмитрия Донского. Раскрытие роли Русской православной церкви в возрождении и объединении Руси. Раскрытие значения Куликовской битвы для дальнейшего развития России
Образование единого Русского государства	Указание на исторической карте роста территории Московской Руси. Составление характеристики Ивана III. Объяснение значения создания единого Русского государства. Изложение вопроса о влиянии централизованного государства на развитие хозяйства страны и положение людей. Изучение отрывков из Судебника 1497 года и использование содержащихся в них сведений в рассказе о положении крестьян и начале их закрепощения
<b>5. РОССИЯ В XVI-XVII ВЕКАХ: ОТ ВЕЛИКОГО КНЯЖЕСТВА К ЦАРСТВУ</b>	
Россия в правление Ивана Грозного	Объяснение значения понятий: «Избранная рада», «приказ», «Земский собор», «стрелецкое войско», «опричина», «заповедные годы», «урочные лета», «крепостное право». Характеристика внутренней политики Ивана IV в середине XVI века, основных мероприятий и значения реформ 1550-х годов. Раскрытие значения присоединения Среднего и Нижнего Поволжья, Западной Сибири к России. Объяснение последствий Ливонской войны для Русского государства объяснение причин, сущности и последствий опричнины. Обоснование оценки итогов правления Ивана Грозного
Смутное время начала XVII века	Объяснение смысла понятий: «Смутное время», «самозванец», «крестоцеловальная запись», «ополчение», «национально-освободительное движение». Раскрытие того, в чем заключались причины Смутного времени. Характеристика личности и деятельности Бориса Годунова, Лжедмитрия I, Василия Шуйского, Лжедмитрия II. Указание на исторической карте направлений походов отрядов под предводительством Лжедмитрия I, И. И. Болотникова, Лжедмитрия II, направлений походов польских и шведских войск, движения отрядов Первого и Второго ополчений и др. Высказывание оценки деятельности П. П. Ляпунова, К. Минина, Д. М. Пожарского. Раскрытие значения освобождения Москвы войсками ополчений для развития России
Экономическое и социальное развитие России в XVII веке. Народные движения	Использование информации исторических карт при рассмотрении экономического развития России в XVII веке. Раскрытие важнейших последствий появления и распространения мануфактур в России. Раскрытие причин народных движений в России XVII века. Систематизация исторического материала в форме таблицы «Народные движения в России XVII века»
Становление абсолютизма в России. Внешняя политика России в XVII веке	Объяснение смысла понятий: «абсолютизм», «церковный раскол», «старообрядцы». Раскрытие причин и последствий усиления самодержавной власти. Анализ объективных и субъективных причин и последствий раскола в Русской православной церкви. Характеристика значения присоединения Сибири к России. Объяснение того, в чем заключались цели и результаты внешней политики России в XVII веке
Культура Руси конца	Составление систематической таблицы о достижениях культуры Руси в XIII-XVII

ХIII-ХVII веков	веках. Подготовка описания выдающихся памятников культуры ХIII-ХVII веков (в том числе связанных со своим регионом); характеристика их художественных достоинств, исторического значения и др. Осуществление поиска информации для сообщений о памятниках культуры конца ХIII-ХVIII веков и их создателях (в том числе связанных с историей своего региона)
<b>6. СТРАНЫ ЗАПАДА И ВОСТОКА В ХVI - ХVIII ВЕКАХ</b>	
Экономическое развитие и перемены в западноевропейском обществе	Объяснение причин и сущности модернизации. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «мануфактура», «революция цен». Характеристика развития экономики в странах Западной Европы в ХVI-ХVIII веках. Раскрытие важнейших изменений в социальной структуре европейского общества в Новое время. Рассказ о важнейших открытиях в науке, усовершенствованиях в технике, кораблестроении, военном деле, позволивших странам Западной Европы совершить рывок в своем развитии
Великие географические открытия. Образования колониальных империй	Систематизация материала о Великих географических открытиях (в форме хронологической таблицы), объяснение, в чем состояли их предпосылки. Характеристика последствий Великих географических открытий и создания первых колониальных империй для стран и народов Европы, Азии, Америки, Африки
Возрождение и гуманизм в Западной Европе	Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «Возрождение», «Ренессанс», «гуманизм». Характеристика причин и основных черт эпохи Возрождения, главных достижений и деятелей Возрождения в науке и искусстве. Раскрытие содержания идей гуманизма и значения их распространения. Подготовка презентации об одном из титанов Возрождения, показывающей его вклад в становление новой культуры
Реформация и контрреформация	Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «Реформация», «протестантизм», «лютеранство», «кальвинизм», «контрреформация». Раскрытие причин Реформации, указание важнейших черт протестантизма и особенностей его различных течений. Характеристика основных событий и последствий Реформации и религиозных войн
Становление абсолютизма в европейских странах	Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «абсолютизм», «просвещенный абсолютизм». Раскрытие характерных черт абсолютизма как формы правления, приведение примеров политики абсолютизма (во Франции, Англии). Рассказ о важнейших событиях истории Франции, Англии, Испании, империи Габсбургов. Участие в обсуждении темы «Особенности политики “просвещенного абсолютизма” в разных странах Европы»
Англия в ХVII-ХУШ веках	Характеристика предпосылок, причин и особенностей Английской революции, описание ее основных событий и этапов. Раскрытие значения Английской революции, причин реставрации и «Славной революции». Характеристика причин и последствий промышленной революции (промышленного переворота), объяснение того, почему она началась в Англии
Страны Востока в ХVI-ХVIII веках	Раскрытие особенностей социально-экономического и политического развития стран Востока, объяснение причин углубления разрыва в темпах экономического развития этих стран и стран Западной Европы. Характеристика особенностей развития Османской империи, Китая и Японии
Страны Востока и колониальная экспансия европейцев	Рассказ с использованием карты о колониальных захватах европейских государств в Африке в ХVI - ХIX веках; объяснение, в чем состояли цели и методы колониальной политики европейцев. Высказывание и аргументация суждений о последствиях колонизации для африканских обществ. Описание главных черт и достижений культуры стран и народов Азии, Африки
Международные отношения в ХVII—ХVIII веках	Систематизация материала о причинах и последствиях крупнейших военных конфликтов в ХVII - середине ХVIII века в Европе и за ее пределами. Участие в обсуждении ключевых проблем международных отношений ХVII - середины ХVIII веков в ходе учебной конференции, круглого стола
Развитие европейской культуры и науки в ХVII-ХVIII веках.	Характеристика причин и основных черт культуры, ее главных достижений и деятелей в науке и искусстве. Составление характеристик деятелей Просвещения



Эпоха Просвещения	
Война за независимость и образование США	Рассказ о ключевых событиях, итогах и значении войны североамериканских колоний за независимость (с использованием исторической карты). Анализ положений Декларации независимости, Конституции США, объяснение, в чем заключалось их значение для создававшегося нового государства. Составление характеристик активных участников борьбы за независимость, «отцов-основателей» США. Объяснение, почему освободительная война североамериканских штатов против Англии считается революцией
Французская революция конца XVIII века	Систематизация материала по истории Французской революции. Составление характеристик деятелей Французской революций, высказывание и аргументация суждений об их роли в революции (в форме устного сообщения, эссе, участия в дискуссии). Участие в дискуссии на тему «Является ли террор неизбежным спутником настоящей революции?»
<b>7. РОССИЯ В КОНЦЕ XVII-XVIII ВЕКЕ: ОТ ЦАРСТВА К ИМПЕРИИ</b>	
Россия в эпоху петровских преобразований	Систематизация мнений историков о причинах петровских преобразований. Представление характеристики реформ Петра I: 1) в государственном управлении; 2) в экономике и социальной политике; 3) в военном деле; 4) в сфере культуры и быта. Систематизация материала о ходе и ключевых событиях, итогах Северной войны. Характеристика отношения различных слоев российского общества к преобразовательской деятельности Петра I, показ на конкретных примерах, в чем оно проявлялось
Экономическое и социальное развитие в XVIII веке. Народные движения	Характеристика основных черт социально-экономического развития России в середине - второй половине XVIII века. Рассказ с использованием карты о причинах, ходе, результатах восстания под предводительством Е. И. Пугачева
Внутренняя и внешняя политика России в середине - второй половине XVIII века	Систематизация материала о дворцовых переворотах (причинах, событиях, участниках, последствиях). Сопоставление политики «просвещенного абсолютизма» в России и других европейских странах. Характеристика личности и царствования Екатерины II. Объяснение, чем вызваны противоречивые оценки личности и царствования Павла I; высказывание и аргументация своего мнения. Раскрытие с использованием исторической карты, внешнеполитических задач, стоящих перед Россией во второй половине XVIII века; характеристика результатов внешней политики данного периода
Русская культура XVIII века	Систематизация материала о развитии образования в России в XVIII веке, объяснение, какие события играли в нем ключевую роль. Сравнение характерных черт российского и европейского Просвещения, выявление в них общего и различного. Рассказ о важнейших достижениях русской науки и культуры в XVIII веке, подготовка презентации на эту тему. Подготовка и проведение виртуальной экскурсии по залам музея русского искусства XVIII века
<b>8. СТАНОВЛЕНИЕ ИНДУСТРИАЛЬНОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ</b>	
Промышленный переворот и его последствия	Систематизация материала о главных научных и технических достижениях, способствовавших развертыванию промышленной революции. Раскрытие сущности, экономических и социальных последствий промышленной революции
Международные отношения	Систематизация материала о причинах и последствиях крупнейших военных конфликтов XIX века в Европе и за ее пределами. Участие в обсуждении ключевых проблем международных отношений XIX века в ходе конференции, круглого стола, в том числе в форме ролевых высказываний. Участие в дискуссии на тему «Был ли неизбежен раскол Европы на два военных блока в конце XIX - начале XX века»
Политическое развитие стран Европы и Америки	Систематизация материала по истории революций XIX века в Европе и Северной Америке, характеристика их задач, участников, ключевых событий, итогов. Сопоставление опыта движения за реформы и революционных выступлений в

	Европе XIX века, высказывание суждений об эффективности реформистского и революционного путей преобразования общества. Сравнение путей создания единых государств в Германии и Италии, выявление особенностей каждой из стран. Объяснение причин распространения социалистических идей, возникновения рабочего движения. Составление характеристики известных исторических деятелей XIX века с привлечением материалов справочных изданий, Интернета
Развитие западноевропейской культуры	Рассказ о важнейших научных открытиях и технических достижениях XIX века, объяснение, в чем состояло их значение. Характеристика основных стилей и течений в художественной культуре XIX века с раскрытием их особенностей на примерах конкретных произведений. Объяснение, в чем выразилась демократизация европейской культуры в XIX веке
<b>9. ПРОЦЕСС МОДЕРНИЗАЦИИ В ТРАДИЦИОННЫХ ОБЩЕСТВАХ ВОСТОКА</b>	
Колониальная экспансия европейских стран. Индия	Раскрытие особенностей социально-экономического и политического развития стран Азии, Латинской Америки, Африки. Характеристика предпосылок, участников, крупнейших событий, итогов борьбы народов Латинской Америки за независимость, особенностей развития стран Латинской Америки в XIX веке. Рассказ с использованием карты о колониальных захватах европейских государств в Африке в XVI-XIX веках; объяснение, в чем состояли цели и методы колониальной политики европейцев. Описание главных черт и достижений культуры стран и народов Азии, Африки и Латинской Америки в XVI-XIX веках
Китай и Япония	Сопоставление практики проведения реформ, модернизации в странах Азии; высказывание суждений о значении европейского опыта для этих стран
<b>10. РОССИЙСКАЯ ИМПЕРИЯ В XIX ВЕКЕ</b>	
Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX века	Систематизация материала о политическом курсе императора Александра I на разных этапах его правления (в форме таблицы, тезисов и т. п.). Характеристика сущности проекта М. М. Сперанского, объяснение, какие изменения в общественно-политическом устройстве России он предусматривал. Представление исторического портрета Александра I и государственных деятелей времени его правления с использованием историко-биографической литературы (в форме сообщения, эссе, реферата, презентации). Систематизация материала об основных событиях и участниках Отечественной войны 1812 года, заграничных походах русской армии (в ходе семинара, круглого стола с использованием источников, работ историков)
Движение декабристов	Характеристика предпосылок, системы взглядов, тактики действий декабристов, анализ их программных документов. Сопоставление оценок движения декабристов, данных современниками и историками, высказывание и аргументация своей оценки (при проведении круглого стола, дискуссионного клуба и т. п.)
Внутренняя политика Николая I	Характеристика основных государственных преобразований, осуществленных во второй четверти XIX века, мер по решению крестьянского вопроса. Представление характеристик Николая I и государственных деятелей его царствования (с привлечением дополнительных источников, мемуарной литературы)
Общественное движение во второй четверти XIX века	Характеристика основных направлений общественного движения во второй четверти XIX века, взглядов западников и славянофилов, выявление общего и различного. Высказывание суждений о том, какие идеи общественно-политической мысли России XIX века сохранили свое значение для современности (при проведении круглого стола, дискуссии)
Внешняя политика России во второй четверти XIX века	Составление обзора ключевых событий внешней политики России во второй четверти XIX века (европейской политики, Кавказской войны, Крымской войны), их итогов и последствий. Анализ причин и последствий создания и действий антироссийской коалиции в период Крымской войны
Отмена крепостного права и реформы 60 - 70-х годов XIX века. Контрреформы	Раскрытие основного содержания Великих реформ 1860 - 1870-х годов (крестьянской, земской, городской, судебной, военной, преобразований в сфере просвещения, печати). Представление исторического портрета Александра II и государственных деятелей времени его правления с использованием историко-биографической литературы (в форме сообщения, эссе, реферата, презентации).

	Характеристика внутренней политики Александра III в 1880 - 1890-е годы, сущности и последствий политики контрреформ
Общественное движение во второй половине XIX века	Систематизация материала об этапах и эволюции народнического движения, составление исторических портретов народников (в форме сообщений, эссе, презентации). Раскрытие предпосылок, обстоятельств и значения зарождения в России социал-демократического движения
Экономическое развитие во второй половине XIX века	Сопоставление этапов и черт промышленной революции в России с аналогичными процессами в ведущих европейских странах (в форме сравнительной таблицы). Систематизация материала о завершении промышленной революции в России; конкретизация общих положений на примере экономического и социального развития своего края. Объяснение сути особенностей социально-экономического положения России к началу XIX века, концу XIX века
Внешняя политика России во второй половине XIX века	Участие в подготовке и обсуждении исследовательского проекта «Русско-турецкая война 1877- 1878 годов: военные и дипломатические аспекты, место в общественном сознании россиян» (на основе анализа источников, в том числе картин русских художников, посвященных этой войне)
Русская культура XIX века	Раскрытие определяющих черт развития русской культуры в XIX века, ее основных достижений; характеристика творчества выдающихся деятелей культуры (в форме сообщения, выступления на семинаре, круглом столе). Подготовка и проведение виртуальных экскурсий по залам художественных музеев и экспозициям произведений живописцев, скульпторов и архитекторов XIX века. Осуществление подготовки и презентации сообщения, исследовательского проекта о развитии культуры своего региона в XIX века. Оценка места русской культуры в мировой культуре XIX века
<b>11. ОТ НОВОЙ ИСТОРИИ К НОВЕЙШЕЙ</b>	
Мир в начале XX века	Показ на карте ведущих государств мира и их колонии в начале XX века. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «модернизация», «индустриализация», «империализм», «урбанизация», «Антанта», «Тройственный союз». Характеристика причин, содержания и значения социальных реформ начала XX века на примерах разных стран. Раскрытие сущности причин неравномерности темпов развития индустриальных стран в начале XX века
Пробуждение Азии в начале XX века	Объяснение и применение в историческом контексте понятия «пробуждение Азии». Сопоставление путей модернизации стран Азии, Латинской Америки в начале XX века; выявление особенностей отдельных стран. Объяснение, в чем заключались задачи и итоги революций в Османской империи, Иране, Китае, Мексике
Россия на рубеже XIX-XX веков	Объяснение, в чем заключались главные противоречия в политическом, экономическом, социальном развитии России в начале XX века. Представление характеристики Николая II (в форме эссе, реферата). Систематизация материала о развитии экономики в начале XX века, выявление ее характерных черт
Революция 1905-1907 годов в России	Систематизация материала об основных событиях российской революции 1905 - 1907 годов, ее причинах, этапах, важнейших событиях (в виде хроники событий, тезисов). Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «кадеты», «октябристы», «социал-демократы», «Совет», «Государственная дума», «конституционная монархия». Сравнение позиций политических партий, созданных и действовавших во время революции, их оценка (на основе работы с документами). Раскрытие причин, особенностей и последствий национальных движений в ходе революции. Участие в сборе и представлении материала о событиях революции 1905 - 1907 годов в своем регионе. Оценка итогов революции 1905 - 1907 годов
Россия в период столыпинских реформ	Раскрытие основных положений и итогов осуществления политической программы П. А. Столыпина, его аграрной реформы. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «отруб», «хутор», «переселенческая политика», «третьеиюньская монархия»
Серебряный век русской культуры	Характеристика достижений российской культуры начала XX века: творчества выдающихся деятелей науки и культуры (в форме сообщений, эссе, портретных

	характеристик, реферата и др.). Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «модернизм», «символизм», «декадентство», «авангард», «кубизм», абстракционизм, «футуризм», «акмеизм». Участие в подготовке и презентации проекта «Культура нашего края в начале XX века» (с использованием материалов краеведческого музея, личных архивов)
Первая мировая война. Боевые действия 1914-1918 годов	Характеристика причин, участников, основных этапов и крупнейших сражений Первой мировой войны. Систематизация материала о событиях на Западном и Восточном фронтах войны (в форме таблицы), раскрытие их взаимобусловленности. Характеристика итогов и последствий Первой мировой войны
Первая мировая война и общество	Анализ материала о влиянии войны на развитие общества в воюющих странах. Характеристика жизни людей на фронтах и в тылу (с использованием исторических источников, мемуаров). Объяснение, как война воздействовала на положение в России, высказывание суждения по вопросу «Война - путь к революции?»
Февральская революция в России. От Февраля к Октябрю	Характеристика причин и сущности революционных событий февраля 1917 года. Оценка деятельности Временного правительства, Петроградского Совета. Характеристика позиций основных политических партий и их лидеров в период весны - осени 1917 года
Октябрьская революция в России и ее последствия	Характеристика причин и сущности событий октября 1917 года, сопоставление различных оценок этих событий, высказывание и аргументация своей точки зрения (в ходе диспута). Объяснение причин прихода большевиков к власти. Систематизация материала о создании Советского государства, первых преобразованиях (в форме конспекта, таблицы). Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «декрет», «национализация», «рабочий контроль», «Учредительное собрание». Характеристика обстоятельств и последствий заключения Брестского мира. Участие в обсуждении роли В. И. Ленина в истории XX века (в форме учебной конференции, диспута)
Гражданская война в России	Характеристика причин Гражданской войны и интервенции, целей, участников и тактики белого и красного движения. Проведение поиска информации о событиях Гражданской войны в родном крае, городе, представление ее в форме презентации, эссе. Сравнение политики «военного коммунизма» и нэпа, выявление их общие черты и различий
<b>12. МЕЖДУ ДВУМЯ МИРОВЫМИ ВОЙНАМИ</b>	
Европа и США	Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «Версальско-Вашингтонская система», «Лига Наций», «репарации», «новый курс», «Народный фронт». Систематизация материала о революционных событиях 1918 - начала 1920-х годов в Европе (причин, участников, ключевых событий, итогов революций). Характеристика успехов и проблем экономического развития стран Европы и США в 1920-е годы. Раскрытие причин мирового экономического кризиса 1929 - 1933 годов и его последствий. Объяснение сущности, причин успеха и противоречий «нового курса» президента США Ф. Рузвельта
Недемократические режимы	Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «мировой экономический кризис», «тоталитаризм», «авторитаризм», «фашизм», «нацизм». Объяснение причин возникновения и распространения фашизма в Италии и нацизма в Германии. Систематизация материала о гражданской войне в Испании, высказывание оценки ее последствий
Турция, Китай, Индия, Япония	Характеристика опыта и итогов реформ и революций как путей модернизации в странах Азии. Раскрытие особенностей освободительного движения 1920 - 1930-х годов в Китае и Индии. Высказывание суждений о роли лидеров в освободительном движении и модернизации стран Азии. Высказывание суждений о причинах и особенностях японской экспансии
Международные отношения	Характеристика основных этапов и тенденций развития международных отношений в 1920 - 1930-е годы. Участие в дискуссии о предпосылках, характере и значении важнейших международных событий 1920- 1930-х годов
Культура в первой половине XX века	Характеристика основных течений в литературе и искусстве 1920- 1930-х годов на примерах творчества выдающихся мастеров культуры, их произведений (в форме

	сообщений или презентаций, в ходе круглого стола). Сравнение развития западной и советской культуры в 1920 - 1930-е годы, выявление черт их различия и сходства
Новая экономическая политика в Советской России. Образование СССР	Участие в семинаре на тему «Нэп как явление социально-экономической и общественно-политической жизни Советской страны». Сравнение основных вариантов объединения советских республик, их оценка, анализ положений Конституции СССР (1924 года), раскрытие значения образования СССР. Раскрытие сущности, основного содержания и результатов внутривнутрипартийной борьбы в 1920 - 1930-е годы
Индустриализация и коллективизация в СССР	Представление характеристики и оценки политических процессов 1930-х годов. Характеристика причин, методов и итогов индустриализации и коллективизации в СССР. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «пятилетка», «стахановское движение», «коллективизация», «раскулачивание», «политические репрессии», «враг народа», «ГУЛАГ». Проведение поиска информации о ходе индустриализации и коллективизации в своем городе, крае (в форме исследовательского проекта)
Советское государство и общество в 1920-1930-е годы	Раскрытие особенностей социальных процессов в СССР в 1930-е годы. Характеристика эволюции политической системы в СССР в 1930-е годы, раскрытие предпосылок усиления централизации власти. Анализ информации источников и работ историков о политических процессах и репрессиях 1930-х годов, оценка этих событий
Советская культура в 1920-1930-е годы	Систематизация информации о политике в области культуры в 1920 - 1930-е годы, выявление ее основных тенденций. Характеристика достижений советской науки и культуры. Участие в подготовке и представлении материалов о творчестве и судьбах ученых, деятелей литературы и искусства 1920 - 1930-х годов (в форме биографических справок, эссе, презентаций, рефератов). Систематизация информации о политике власти по отношению к различным религиозным конфессиям, положению религии в СССР
<b>13. ВТОРАЯ МИРОВАЯ ВОЙНА</b>	
Накануне мировой войны	Характеристика причин кризиса Версальско-Вашингтонской системы и начала Второй мировой войны. Приведение оценок Мюнхенского соглашения и советско-германских договоров 1939 года
Первый период Второй мировой войны. Бои на Тихом океане	Называние с использованием карты участников и основных этапов Второй мировой войны. Характеристика роли отдельных фронтов в общем ходе Второй мировой войны. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «странная война», «план “Барбаросса”», «план “Ост”», «новый порядок», «коллорабационизм», «геноцид», «холокост», «антигитлеровская коалиция», «ленд-лиз», «коренной перелом», «движение Сопротивления», «партизаны». Представление биографических справок, очерков об участниках войны: полководцах, солдатах, тружениках тыла. Раскрытие значения создания антигитлеровской коалиции и роли дипломатии в годы войны. Характеристика значения битвы под Москвой
Второй период Второй мировой войны	Систематизация материала о крупнейших военных операциях Второй мировой и Великой Отечественной войн: их масштабах, итогах и роли в общем ходе войн (в виде синхронистических и тематических таблиц, тезисов и др.). Показ особенностей развития экономики в главных воюющих государствах, объяснение причин успехов советской экономики. Рассказ о положении людей на фронтах и в тылу, характеристика жизни людей в годы войны с привлечением информации исторических источников (в том числе музейных материалов, воспоминаний и т. д.).
	Высказывание собственного суждения о причинах коллаборационизма в разных странах в годы войны. Характеристика итогов Второй мировой и Великой Отечественной войн, их исторического значения. Участие в подготовке проекта «Война в памяти народа» (с обращением к воспоминаниям людей старшего поколения, произведениям литературы, кинофильмам и др.)
<b>14. МИР ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XX - НАЧАЛЕ XXI ВЕКА</b>	

Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны»	Представление с использованием карты характеристики важнейших изменений, произошедших в мире после Второй мировой войны. Раскрытие причин и последствий укрепления статуса СССР как великой державы. Характеристика причин создания и основ деятельности ООН. Объяснение причин формирования двух военно-политических блоков
Ведущие капиталистические страны	Характеристика этапов научно-технического прогресса во второй половине XX - начале XXI века, сущности научно-технической и информационной революций, их социальных последствий. Раскрытие сущности наиболее значительных изменений в структуре общества во второй половине XX - начале XXI века, причин и последствий этих изменений (на примере отдельных стран). Представление обзора политической истории США во второй половине XX - начале XXI века. Высказывание суждения о том, в чем выражается, чем объясняется лидерство США в современном мире и каковы его последствия. Раскрытие предпосылок, достижений и проблем европейской интеграции
Страны Восточной Европы	Характеристика основных этапов в истории восточноевропейских стран второй половины XX - начала XXI века. Сбор материалов и подготовка презентации о событиях в Венгрии в 1956 году и в Чехословакии в 1968 году. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «мировая социалистическая система», «СЭВ», «ОВД», «Пражская весна», «Солидарность», «бархатная революция», «приватизация». Систематизация и анализ информации (в том числе из дополнительной литературы и СМИ) о развитии восточноевропейских стран в конце XX - начале XXI века
Крушение колониальной системы	Характеристика этапов освобождения стран Азии и Африки от колониальной и полуколониальной зависимости, раскрытие особенностей развития этих стран во второй половине XX - начале XXI века. Характеристика этапов развития стран Азии и Африки после их освобождения от колониальной и полуколониальной зависимости. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «страны социалистической ориентации», «неоколониализм», «новые индустриальные страны», «традиционализм», «фундаментализм»
Индия, Пакистан, Китай	Характеристика особенностей процесса национального освобождения и становления государственности в Индии и Пакистане. Объяснение причин успехов в развитии Китая и Индии в конце XX - начале XXI века, высказывание суждений о перспективах развития этих стран. Участие в дискуссии на тему «В чем причины успехов реформ в Китае: уроки для России» с привлечением работ историков и публицистов
Страны Латинской Америки	Сопоставление реформистского и революционного путей решения социально-экономических противоречий в странах Латинской Америки, высказывание суждений об их результативности. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «импортзамещающая индустриализация», «национализация», «хунта», «левый поворот». Характеристика крупнейших политических деятелей Латинской Америки второй половины XX - начала XXI века
Международные отношения	Объяснение сущности «холодной войны», ее влияния на историю второй половины XX века. Характеристика основных периодов и тенденций развития международных отношений в 1945 году - начале XXI века. Рассказ с использованием карты о международных кризисах 1940 - 1960-х годов. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «биполярный мир», «холодная война», «железный занавес», «НАТО», «СЭВ», «ОВД», «международные кризисы», «разрядка международной напряженности», «новое политическое мышление», «региональная интеграция», «глобализация». Участие в обсуждении событий современной международной жизни (с привлечением материалов СМИ)
Развитие культуры	Характеристика достижений в различных областях науки, показ их влияния на развитие общества (в том числе с привлечением дополнительной литературы, СМИ, Интернета). Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «постмодернизм», «массовая культура», «поп-арт». Объяснение причин и последствий влияния глобализации на национальные культуры

### 15. АПОГЕЙ И КРИЗИС СОВЕТСКОЙ СИСТЕМЫ. 1945-1991 ГОДЫ

СССР в послевоенные годы	<p>Систематизация материала о развитии СССР в первые послевоенные годы, основных задачах и мероприятиях внутренней и внешней политики.</p> <p>Характеристика процесса возрождения различных сторон жизни советского общества в послевоенные годы. Проведение поиска информации о жизни людей в послевоенные годы (с привлечением мемуарной, художественной литературы).</p> <p>Участие в подготовке презентации «Родной край (город) в первые послевоенные годы»</p>
СССР в 1950 - начале 1960-х годов	<p>Характеристика перемен в общественно-политической жизни СССР, новых подходов к решению хозяйственных и социальных проблем, реформ.</p> <p>Проведение обзора достижений советской науки и техники во второй половине 1950 - первой половине 1960-х годов (с использованием научно-популярной и справочной литературы), раскрытие их международного значения</p>
СССР во второй половине 1960-х - начале 1980-х годов	<p>Систематизация материала о тенденциях и результатах экономического и социального развития СССР в 1965 - начале 1980-х годов (в форме сообщения, конспекта). Объяснение, в чем проявлялись противоречия в развитии науки и техники, художественной культуры в рассматриваемый период. Проведение поиска информации о повседневной жизни, интересах советских людей в 1960 - середине 1980-х годов (в том числе путем опроса родственников, людей старших поколений).</p> <p>Оценка государственной деятельности Л. И. Брежнева. Систематизация материала о развитии международных отношений и внешней политики СССР (периоды улучшения и обострения международных отношений, ключевые события)</p>
СССР в годы перестройки	<p>Характеристика причин и предпосылок перестройки в СССР. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «перестройка», «гласность», «плюрализм», «парад суверенитетов». Проведение поиска информации об изменениях в сфере экономики и общественной жизни в годы перестройки.</p> <p>Составление характеристики (политического портрета) М. С. Горбачева (с привлечением дополнительной литературы). Участие в обсуждении вопросов о характере и последствиях перестройки, причинах кризиса советской системы и распада СССР, высказывание и аргументация своего мнения</p>
Развитие советской культуры (1945—1991 годы)	<p>Характеристика особенностей развития советской науки в разные периоды второй половины XX века. Подготовка сравнительной таблицы «Научно-технические открытия стран Запада и СССР в 1950 - 1970-е годы». Рассказ о выдающихся произведениях литературы и искусства. Объяснение, в чем заключалась противоречивость партийной культурной политики. Рассказ о развитии отечественной культуры в 1960 - 1980-е годы, характеристика творчества ее выдающихся представителей</p>
<b>16. РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ НА РУБЕЖЕ XX-XXI ВЕКОВ</b>	
Россия в конце XX - начале XXI века	<p>Объяснение, в чем заключались трудности перехода к рыночной экономике, с привлечением свидетельств современников. Характеристика темпов, масштабов, характера и социально-экономических последствий приватизации в России.</p> <p>Сравнение Конституции России 1993 года с Конституцией СССР 1977 года по самостоятельно сформулированным вопросам. Объяснение причин военно-политического кризиса в Чечне и способов его разрешения в середине 1990-х годов.</p> <p>Оценка итогов развития РФ в 1990-е годы. Систематизация и раскрытие основных направлений реформаторской деятельности руководства РФ в начале XXI века.</p> <p>Рассказ о государственных символах России в контексте формирования нового образа страны. Представление краткой характеристики основных политических партий современной России, указание их лидеров. Указание глобальных проблем и вызовов, с которыми столкнулась Россия в XXI веке.</p> <p>Характеристика ключевых событий политической истории современной России в XXI веке. Систематизация материалов печати и телевидения об актуальных проблемах и событиях в жизни современного российского общества, представление их в виде обзоров, рефератов. Проведение обзора текущей информации телевидения и прессы о внешнеполитической деятельности руководителей страны.</p> <p>Характеристика места и роли России в современном мире</p>

### 3. Условия реализации учебной дисциплины

#### 3.1. Основная литература для студентов

*Артемов В. В., Лубченков Ю. Н.* История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

*Артемов В. В., Лубченков Ю. Н.* История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей: 2 ч: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

#### Дополнительная литература для студентов

*Артемов В. В., Лубченков Ю. Н.* История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей. Дидактические материалы: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2013.

*Гаджиев К. С., Закаурица Т. А., Родригес А. М., Пономарев М. В.* Новейшая история стран Европы и Америки. XX век: в 3 ч. Ч. 2. 1945—2000. — М., 2010.

*Горелов А. А.* История мировой культуры. — М., 2011.

*Загладин Н. В., Петров Ю. А.* История (базовый уровень). 11 класс. — М., 2015.

*Санин Г. А.* Крым. Страницы истории. — М., 2015.

*Сахаров А. Н., Загладин Н. В.* История (базовый уровень). 10 класс. — М., 2015.

#### Литература для преподавателей

Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

*Вяземский Е. Е., Стрелова О. Ю.* Уроки истории: думаем, спорим, размышляем. — М., 2012.

*Вяземский Е. Е., Стрелова О. Ю.* Педагогические подходы к реализации концепции единого учебника истории. — М., 2015.

*Шевченко Н. И.* История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей. Методические рекомендации. — М., 2013.

История России. 1900—1946 гг.: кн. для учителя / под ред. А. В. Филиппова, А. А. Данилова. — М., 2010.

Концепция нового учебно-методического комплекса по отечественной истории // Вестник образования. — 2014. — № 13. — С. 10—124.



## Интернет-ресурсы

- [www.gumer.info](http://www.gumer.info) (Библиотека Гумер).
- [www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal.htm](http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal.htm) (Библиотека Исторического факультета МГУ).
- [www.plekhanovfound.ru/library](http://www.plekhanovfound.ru/library) (Библиотека социал-демократа).
- [www.bibliotekar.ru](http://www.bibliotekar.ru) (Библиотекарь. Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам).
- <https://ru.wikipedia.org> (Википедия: свободная энциклопедия).
- <https://ru.wikisource.org> (Викитека: свободная библиотека).
- [www.wco.ru/icons](http://www.wco.ru/icons) (Виртуальный каталог икон).
- [www.militera.lib.ru](http://www.militera.lib.ru) (Военная литература: собрание текстов).
- [www.world-war2.chat.ru](http://www.world-war2.chat.ru) (Вторая Мировая война в русском Интернете).
- [www.kulichki.com/~gumilev/HE1](http://www.kulichki.com/~gumilev/HE1) (Древний Восток).
- [www.old-rus-maps.ru](http://www.old-rus-maps.ru) (Европейские гравированные географические чертежи и карты России, изданные в XVI—XVIII столетиях).
- [www.biograf-book.narod.ru](http://www.biograf-book.narod.ru) (Избранные биографии: биографическая литература СССР).
- [www.magister.msk.ru/library/library.htm](http://www.magister.msk.ru/library/library.htm) (Интернет-издательство «Библиотека»: электронные издания произведений и биографических и критических материалов).
- [www.intellect-video.com/russian-history](http://www.intellect-video.com/russian-history) (История России и СССР: онлайн-видео).
- [www.historicus.ru](http://www.historicus.ru) (Историк: общественно-политический журнал).
- [www.history.tom.ru](http://www.history.tom.ru) (История России от князей до Президента).
- [www.statehistory.ru](http://www.statehistory.ru) (История государства).
- [www.kulichki.com/grandwar](http://www.kulichki.com/grandwar) («Как наши деды воевали»: рассказы о военных конфликтах Российской империи).
- [www.garemaps.ru](http://www.garemaps.ru) (Коллекция старинных карт Российской империи).
- [www.old-maps.narod.ru](http://www.old-maps.narod.ru) (Коллекция старинных карт территорий и городов России).
- [www.mifologia.chat.ru](http://www.mifologia.chat.ru) (Мифология народов мира).
- [www.krugosvet.ru](http://www.krugosvet.ru) (Онлайн-энциклопедия «Кругосвет»).
- [www.liber.rsu.ru](http://www.liber.rsu.ru) (Информационный комплекс РГГУ «Научная библиотека»).
- [www.august-1914.ru](http://www.august-1914.ru) (Первая мировая война: интернет-проект).
- [www.9may.ru](http://www.9may.ru) (Проект-акция: «Наша Победа. День за днем»).
- [www.temples.ru](http://www.temples.ru) (Проект «Храмы России»).
- [www.radzivil.chat.ru](http://www.radzivil.chat.ru) (Радзивилловская летопись с иллюстрациями).
- [www.borodulincollection.com/index.html](http://www.borodulincollection.com/index.html) (Раритеты фотохроники СССР: 1917—1991 гг. — коллекция Льва Бородулина).
- [www.rusrevolution.info](http://www.rusrevolution.info) (Революция и Гражданская война: интернет-проект).
- [www.rodina.rg.ru](http://www.rodina.rg.ru) (Родина: российский исторический иллюстрированный журнал).
- [www.all-photo.ru/empire/index.ru.html](http://www.all-photo.ru/empire/index.ru.html) (Российская империя в фотографиях).
- [www.fershal.narod.ru](http://www.fershal.narod.ru) (Российский мемуарий).
- [www.avorhist.ru](http://www.avorhist.ru) (Русь Древняя и удельная).
- [www.memoirs.ru](http://www.memoirs.ru) (Русские мемуары: Россия в дневниках и воспоминаниях).
- [www.scepsis.ru/library/history/page1](http://www.scepsis.ru/library/history/page1) (Скепис: научно-просветительский журнал).
- [www.arhivtime.ru](http://www.arhivtime.ru) (Следы времени: интернет-архив старинных фотографий, открыток, документов).
- [www.sovmusic.ru](http://www.sovmusic.ru) (Советская музыка).
- [www.infoliolib.info](http://www.infoliolib.info) (Университетская электронная библиотека Infolio).
- [www.hist.msu.ru/ER/Etext/index.html](http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/index.html) (электронная библиотека Исторического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова).
- [www.library.spbu.ru](http://www.library.spbu.ru) (Научная библиотека им. М. Горького СПбГУ).
- [www.ec-dejavu.ru](http://www.ec-dejavu.ru) (Энциклопедия культур Deja Vu).

### **3.2. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «История».**

В ПОУ для освоения программы учебной дисциплины «История» имеется учебный кабинет, реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования,

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете имеется мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по истории, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «История» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия;
- информационно-коммуникационные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «История», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной и другой литературой по вопросам исторического образования.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «История» студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по предмету, имеющимся в свободном доступе.



#### 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины промежуточная аттестация

Контролируемый результат (предметные, метапредметные, группы результатов)	Показатели (поведенческие индикаторы) оценки	Тип заданий
<b>Предметные результаты</b>		
– сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;	Характеризует историческую науку через ее специфику, методы исторического познания. Объясняет роль истории как науки в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире.	Устный опрос, терминологический диктант, дифференцированный зачет
– владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;	Дает определения основных исторических понятий, описывает исторические факты и события, характеризует причинно-следственные связи исторических событий.	Устный опрос, терминологический диктант, самостоятельная работа по индивидуальным заданиям, индивидуальный проект, выполнение практической работы, дифференцированный зачет
– сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;	Аргументировано приводит факты по историческим знаниям, демонстрирует наглядные примеры. Анализирует различные точки зрения других для формирования контраргументов. Отличает факты от мнений (суждений), факты от гипотез. Составляет устный или письменный ответ на проблемный вопрос, проводит исследование.	Устный опрос, работа в малых группах, самостоятельная работа по индивидуальным заданиям, индивидуальный проект, выполнение практической работы, дифференцированный зачет
– владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;	Умеет планировать и конструировать свою деятельность, анализировать информацию, полученную из различных источников. Использует исторические факты без	Самостоятельная работа по индивидуальным заданиям, индивидуальный проект

	искажений, не упускает важные аспекты и не вносит собственные непроверенные домыслы	
– сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.	Поддерживает атмосферу взаимного доверия в межличностном общении, располагает к себе. Устанавливает контакт с аудиторией, привлекает внимание, делает выводы по ключевым аспектам. Излагает мысли в четкой последовательности, исключая возможности двойного толкования.	Устный опрос, работа в малых группах, анализ ситуаций, защита результатов проектной и исследовательской деятельности, дифференцированный зачет
<b>Метапредметные результаты</b>		
– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	Умеет самостоятельно определять цели при выполнении индивидуального задания. Проводит самостоятельный поиск исторической информации с использованием различных источников, использует компьютерные технологии для обработки исторической информации и ее представления в различных формах.	Индивидуальный проект, его публичная защита. Реферат, сообщение, доклад
– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;	Устанавливает и поддерживает атмосферу взаимного доверия в межличностном общении, располагает к себе. Устанавливает контакт с аудиторией, привлекает внимание, делает выводы по ключевым аспектам	Индивидуальный проект, его публичная защита. Реферат, сообщение, доклад
– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения	Умеет самостоятельно осуществлять поиск исторической информации используя различные источники и методы познания, использует компьютерные технологии для обработки исторической	Индивидуальный проект, его публичная защита. Реферат, сообщение, доклад

<p>практических задач, применению различных методов познания;</p>	<p>информации и представляет ее в различных формах.</p>	
<p>– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;</p>	<p>Умеет ориентироваться в различных источниках исторической информации, оценивать ее и интерпретировать.</p>	<p>Индивидуальный проект, его публичная защита. Реферат, сообщение, доклад</p>
<p>– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p>	<p>Демонстрирует навыки информационных и коммуникационных технологий в процессе презентации своей индивидуальной работы. Соблюдает требования эргономики, техники безопасности, гигиены при работе с компьютерной техникой в процессе поиска исторической информации. Соблюдает правовые и этические нормы и нормы информационной безопасности.</p>	<p>Индивидуальный проект, его публичная защита. Реферат, сообщение, доклад. Работа в малых группах, диспут.</p>
<p>– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;</p>	<p>Составляет устный или письменный ответ на проблемный вопрос, проводит исследование с учетом гражданских и нравственных ценностей</p>	<p>Индивидуальный проект, его публичная защита. Реферат, сообщение, доклад.</p>

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛТАЙСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 Г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

по профессии: 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.05 «Физическая культура» разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физическая культура», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Организация-разработчик: КГБПОУ «АЛТАЙСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Разработчик:

Курганов А.Н. – преподаватель высшей квалификационной категории КГБПОУ «АПТ»

Программа рекомендована ПЦК краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол ПЦК № 1 от « 29 » 08 2021 год

Председатель Ефремова А.Г.





## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Физическая культура

### 1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» предназначена для организации занятий по физической культуре в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих по профессии 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Входит в общеобразовательный цикл дисциплин.

Учебная дисциплина «Физическая культура» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Содержание программы «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

#### Результаты освоения учебной дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- *личностных:*
  - готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
  - сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
  - потребность к самостоятельному использованию физической культуры как

составляющей доминанты здоровья;

- приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;

- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;

- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;

- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;

- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;

- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- *метапредметных:*

- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;

- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;

- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;

- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

- *предметных:*

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья,

умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;  
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная нагрузка — 256 час,

из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая практические занятия, — 171 час;

внеаудиторная самостоятельная работа студентов — 85 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>175</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>
в том числе:	
практические занятия	107
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>58</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
<b>Теоретическая часть – 10 часов</b>		
<p><b>Раздел 1. Введение.</b>  <b>Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО</b></p>	<p>Современное состояние физической культуры и спорта. Физическая культура и личность профессионала. Оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек.</p> <p>Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура». Введение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). Требования к технике безопасности при занятиях физическими упражнениями.</p>	1
<p><b>Раздел 2. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья</b></p>	<p>Здоровье человека, его ценность и значимость для профессионала. Взаимосвязь общей культуры обучающихся и их образа жизни. Современное состояние здоровья молодежи. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Двигательная активность.</p> <p>Влияние экологических факторов на здоровье человека. О вреде и профилактике курения, алкоголизма, наркомании. Влияние наследственных заболеваний в формировании здорового образа жизни. Рациональное питание и профессия. Режим в трудовой и учебной деятельности. Активный отдых. Вводная и производственная гимнастика. Гигиенические средства оздоровления и управления работоспособностью: закаливание, личная гигиена, гидропроцедуры, бани, массаж. Материнство и здоровье. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания.</p>	1
<p><b>Раздел 3. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями</b></p>	<p>Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание.</p> <p>Организация занятий физическими упражнениями различной направленности. Особенности самостоятельных занятий для юношей и девушек. Основные принципы построения самостоятельных занятий и их гигиена. Коррекция фигуры. Основные признаки утомления. Факторы регуляции нагрузки. Тесты для определения оптимальной индивидуальной нагрузки. Сенситивность в развитии профилирующих двигательных качеств</p>	2
<p><b>Раздел 4. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки</b></p>	<p>Использование методов стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности. Коррекция содержания и методики занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля.</p>	2
<p><b>Раздел 5.</b>  <b>Психофизиологические основы учебного и</b></p>	<p>Средства физической культуры в регулировании работоспособности.</p> <p>Психофизиологическая характеристика будущей производственной деятельности и учебного труда студентов профессиональных образовательных организаций. Динамика работоспособности в учебном</p>	2

<p><b>производственного труда.</b> <b>Средства физической культуры в регулировании работоспособности</b></p>	<p>году и факторы, ее определяющие. Основные причины изменения общего состояния студентов в период экзаменационной сессии. Критерии нервно-эмоционального, психического и психофизического утомления. Методы повышения эффективности производственного и учебного труда. Значение мышечной релаксации. Аутотренинг и его использование для повышения работоспособности.</p>	
<p><b>Раздел 6. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста</b></p>	<p>Личная и социально-экономическая необходимость специальной адаптивной и психофизической подготовки к труду. Оздоровительные и профилированные методы физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Тестирование состояния здоровья, двигательных качеств, психофизиологических функций, к которым профессия (специальность) предъявляет повышенные требования.</p>	2
<p><b>Практическая часть – 161 час</b></p>		
<p><b>Учебно-методические занятия</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применение средств физической культуры для их направленной коррекции. Использование методов самоконтроля, стандартов, индексов.</li> <li>2. Методика составления и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической и профессиональной направленности. Методика активного отдыха в ходе профессиональной деятельности по избранному направлению.</li> <li>3. Массаж и самомассаж при физическом и умственном утомлении.</li> <li>4. Физические упражнения для профилактики и коррекции нарушения опорнодвигательного аппарата. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Физические упражнения для коррекции зрения.</li> <li>5. Составление и проведение комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности студентов.</li> <li>6. Методика определения профессионально значимых психофизиологических и двигательных качеств на основе профессиограммы специалиста. Спортограмма и профессиограмма.</li> <li>7. Самооценка и анализ выполнения обязательных тестов состояния здоровья и общефизической подготовки. Методика самоконтроля за уровнем развития профессионально значимых качеств и свойств личности.</li> <li>8. Индивидуальная оздоровительная программа двигательной активности с учетом профессиональной направленности.</li> </ol>	8
<p><b>Учебно-тренировочные занятия</b></p>	<p><b>1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка – 36 часов</b> Решает задачи поддержки и укрепления здоровья. Способствует развитию выносливости, быстроты, скоростно-силовых качеств, упорства, трудолюбия, внимания, восприятия, мышления. Кроссовая подготовка: высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование; бег 100 м, эстафетный бег 4 100 м, 4 400 м; бег по прямой с различной скоростью, равномерный бег на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши), прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной; метание гранаты весом 500 г</p>	

(девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра.

### **2. Лыжная подготовка – 14 часов**

Решает оздоровительные задачи, задачи активного отдыха. Увеличивает резервные возможности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, повышает защитные функции организма. Совершенствует силовую выносливость, координацию движений. Воспитывает смелость, выдержку, упорство в достижении цели.

Переход с одновременных лыжных ходов на попеременные. Преодоление подъемов и препятствий. Переход с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни. Элементы тактики лыжных гонок: распределение сил, лидирование, обгон, финиширование и др. Прохождение дистанции до 3 км (девушки) и 5 км (юноши). Основные элементы тактики в лыжных гонках. Правила соревнований. Техника безопасности при занятиях лыжным спортом. Первая помощь при травмах и обморожениях.

### **3. Гимнастика – 20 часов**

Решает оздоровительные и профилактические задачи. Развивает силу, выносливость, координацию, гибкость, равновесие, сенсорику. Совершенствует память, внимание, целеустремленность, мышление.

Общеразвивающие упражнения, упражнения в паре с партнером, упражнения с гантелями, набивными мячами, упражнения с мячом, обручем (девушки). Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний (упражнения в чередовании напряжения с расслаблением, упражнения для коррекции нарушений осанки, упражнения на внимание, висы и упоры, упражнения у гимнастической стенки). Упражнения для коррекции зрения. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики.

### **4. Спортивные игры – 31 час**

Проведение спортивных игр способствует совершенствованию профессиональной двигательной подготовленности, укреплению здоровья, в том числе развитию координационных способностей, ориентации в пространстве, скорости реакции; дифференцировке пространственных, временных и силовых параметров движения, формированию двигательной активности, силовой и скоростной выносливости; совершенствованию взрывной силы; развитию таких личностных качеств, как восприятие, внимание, память, воображение, согласованность групповых взаимодействий, быстрое принятие решений; воспитанию волевых качеств, инициативности и самостоятельности.

Из перечисленных спортивных игр профессиональная образовательная организация выбирает те, для проведения которых есть условия, материально-техническое оснащение, которые в большей степени направлены на предупреждение и профилактику профзаболеваний, отвечают климатическим условиям региона.

**Волейбол** Исходное положение (стойки), перемещения, передача, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди-животе, блокирование, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам.

**Баскетбол** Ловля и передача мяча, ведение, броски мяча в корзину (с места, в движении, прыжком), вырывание и выбивание (приемы овладения мячом), прием техники защита - перехват, приемы,

	<p>применяемые против броска, накрывание, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.</p> <p><b>Ручной мяч</b> Передача и ловля мяча в тройках, передача и ловля мяча с откосом от площадки, бросок мяча из опорного положения с сопротивлением защитнику, перехваты мяча, выбивание или отбор мяча, тактика игры, скрестное перемещение, подстраховка защитника, нападение, контратака.</p> <p><b>Футбол (для юношей)</b> Удар по летящему мячу средней частью подъема ноги, удары головой на месте и в прыжке, остановка мяча ногой, грудью, отбор мяча, обманные движения, техника игры вратаря, тактика защиты, тактика нападения. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров. Игра по правилам.</p> <p><b>5. Плавание – 16 часов</b></p> <p>Занятия позволяют учащимся повышать потенциальные возможности дыхательной и сердечно-сосудистой систем. В процессе занятий совершенствуются основные двигательные качества: сила, выносливость, быстрота. В образовательных учреждениях, где есть условия, продолжается этап углубленного закрепления пройденного материала, направленного на приобретение навыка надежного и длительного плавания в глубокой воде.</p> <p>Специальные плавательные упражнения для изучения (закрепления) кроля на груди, спине, брасса. Старты. Повороты, ныряние ногами и головой. Плавание до 400 м. Упражнения по совершенствованию техники движений рук, ног, туловища, плавание в полной координации.</p> <p>Плавание на боку, на спине. Плавание в одежде. Освобождение от одежды в воде. Плавание в умеренном и попеременном темпе до 600 м. Проплыwanie отрезков 25-100 м по 2-6 раз. Специальные подготовительные, общеразвивающие и подводящие упражнения на суше. Элементы и игра в водное поло (юноши), элементы фигурного плавания (девушки). Правила плавания в открытом водоеме. Доврачебная помощь пострадавшему. Техника безопасности при занятиях плаванием в открытых водоемах и в бассейне.</p> <p>Самоконтроль при занятиях плаванием.</p> <p><b>6. Виды спорта по выбору – 36 часов</b></p> <p>Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах</p> <p>Решает задачи коррекции фигуры, дифференцировки силовых характеристик движений, совершенствует регуляцию мышечного тонуса. Воспитывает абсолютную и относительную силу избранных групп мышц.</p> <p>Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой. Техника безопасности занятий.</p>	
<b>Внеаудиторная самостоятельная работа</b>		
	<p><b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка докладов, рефератов по заданным темам с использованием информационных технологий, освоение физических упражнений различной направленности; занятия дополнительными видами спорта, подготовка к выполнению нормативов (ГТО) и др.</p>	<b>85</b>



### **3. Условия реализации учебной дисциплины**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия спортивного зала:

- стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брус, бревно, конь с ручками, конь для прыжков и др.), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, канат, шест для лазания, канат для перетягивания, стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, беговая дорожка, ковер борцовский или татами, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, секундомеры, весы напольные, ростомер, динамометры, приборы для измерения давления и др.;

- кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи, ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, гасители для ворот мини-футбольных, мячи для мини-футбола и др.

Открытый стадион широкого профиля:

стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, решетка для места приземления, указатель расстояний для тройного прыжка, брусок отгалкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, полоса препятствий, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, колодки стартовые, барьеры для бега, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, гранаты учебные Ф-1, круг для метания ядра, упор для ног, для метания ядра, ядра, указатели дальности метания на 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 м, нагрудные номера, тумбы «Старт-Финиш», «Поворот», рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Для студентов**

Барчуков И. С., Назаров Ю. Н., Егоров С. С. и др. Физическая культура и физическая подготовка: учебник для студентов вузов, курсантов и слушателей образовательных учреждений высшего профессионального образования МВД России / под ред. В.Я.Кикотя, И. С.Барчукова. - М., 2010.

Барчуков И. С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебник / под общ. ред. Г. В. Барчуковой. - М., 2011.

Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М., 2017.

Бишаева А.А. Физическая культура: электронный учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М., 2017.

Гамидова С. К. Содержание и направленность физкультурно-оздоровительных занятий. - Смоленск, 2012.

##### **Для преподавателей**

Бишаева А. А. Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учеб. пособие. - М., 2013.

Литвинов А. А., Козлов А. В., Ивченко Е. В. Теория и методика обучения базовым видам спорта. Плавание. - М., 2014.

Миронова Т. И. Реабилитация социально-психологического здоровья детско-молодежных

групп. - Кострома, 2014.

Тимонин А. И. Педагогическое обеспечение социальной работы с молодежью: учеб. пособие / под ред. Н.Ф. Басова. - 3-е изд. - М., 2013.

### Интернет-ресурсы

[www.minstm.gov.ru](http://www.minstm.gov.ru) (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).

[www.edu.ru](http://www.edu.ru) (Федеральный портал «Российское образование»).

[www.olympic.ru](http://www.olympic.ru) (Официальный сайт Олимпийского комитета России).

[www.goup32441.narod.ru](http://www.goup32441.narod.ru) (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и т.д.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>метапредметных:</i><ul style="list-style-type: none"><li>- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;</li><li>- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;</li><li>- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;</li><li>- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;</li><li>- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;</li><li>- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;</li></ul></li><li>• <i>предметных:</i><ul style="list-style-type: none"><li>- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;</li><li>- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</li><li>- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности,</li></ul></li></ul>	<p>Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении практических занятий</p> <p>Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности</p>

<p>физического развития и физических качеств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</li> <li>- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).</li> </ul>	<p>обучающихся при выполнении практических занятий</p>
---	--

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<b>ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ</b>	
Ведение. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО	<p>Знание современного состояния физической культуры и спорта. Умение обосновывать значение физической культуры для формирования личности профессионала, профилактики профзаболеваний.</p> <p>Знание оздоровительных систем физического воспитания. Владение информацией о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО)</p>
1. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями	<p>Демонстрация мотивации и стремления к самостоятельным занятиям.</p> <p>Знание форм и содержания физических упражнений.</p> <p>Умение организовывать занятия физическими упражнениями различной направленности с использованием знаний особенностей самостоятельных занятий для юношей и девушек.</p> <p>Знание основных принципов построения самостоятельных занятий и их гигиены</p>
2. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки	<p>Самостоятельное использование и оценка показателей функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности.</p> <p>Внесение коррекций в содержание занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля</p>
3. Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности	<p>Знание требований, которые предъявляет профессиональная деятельность к личности, ее психофизиологическим возможностям, здоровью и физической подготовленности.</p> <p>Использование знаний динамики работоспособности в учебном году и в период экзаменационной сессии.</p> <p>Умение определять основные критерии нервно-эмоционального, психического и психофизического утомления.</p> <p>Овладение методами повышения эффективности производственного и учебного труда; освоение применения аутотренинга для повышения работоспособности</p>
4. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста	<p>Обоснование социально-экономической необходимости специальной адаптивной и психофизической подготовки к труду. Умение использовать оздоровительные и профилированные методы физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности.</p> <p>Применение средств и методов физического воспитания для профилактики профессиональных заболеваний.</p> <p>Умение использовать на практике результаты компьютерного тестирования состояния здоровья, двигательных качеств, психофизиологических функций, к которым профессия (специальность) предъявляет повышенные требования</p>
<b>ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ</b>	
Учебно-методические занятия	<p>Демонстрация установки на психическое и физическое здоровье.</p> <p>Освоение методов профилактики профессиональных заболеваний.</p> <p>Овладение приемами массажа и самомассажа, психорегулирующими упражнениями.</p>

	<p>Использование тестов, позволяющих самостоятельно определять и анализировать состояние здоровья; овладение основными приемами неотложной доврачебной помощи.</p> <p>Знание и применение методики активного отдыха, массажа и самомассажа при физическом и умственном утомлении. Освоение методики занятий физическими упражнениями для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата, зрения и основных функциональных систем.</p> <p>Знание методов здоровьесберегающих технологий при работе за компьютером.</p> <p>Умение составлять и проводить комплексы утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности</p>
<i>Учебно-тренировочные занятия</i>	
1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка	<p>Освоение техники беговых упражнений (кроссового бега, бега на короткие, средние и длинные дистанции), высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования; бега 100 м, эстафетный бег 4 100 м, 4 400 м; бега по прямой с различной скоростью, равномерного бега на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши).</p> <p>Умение технически грамотно выполнять (на технику): прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной.</p> <p>Метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра; сдача контрольных нормативов</p>
2. Лыжная подготовка	<p>Овладение техникой лыжных ходов, перехода с одновременных лыжных ходов на попеременные.</p> <p>Преодоление подъемов и препятствий; выполнение перехода с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни.</p> <p>Сдача на оценку техники лыжных ходов.</p> <p>Умение разбираться в элементах тактики лыжных гонок: распределении сил, лидировании, обгоне, финишировании и др. Прохождение дистанции до 3 км (девушки) и 5 км (юноши). Знание правил соревнований, техники безопасности при занятиях лыжным спортом.</p> <p>Умение оказывать первую помощь при травмах и обморожениях</p>
3. Гимнастика	<p>Освоение техники общеразвивающих упражнений, упражнений в паре с партнером, упражнений с гантелями, набивными мячами, упражнений с мячом, обручем (девушки); выполнение упражнений для профилактики профессиональных заболеваний (упражнений в чередовании напряжения с расслаблением, упражнений для коррекции нарушений осанки, упражнений на внимание, висов и упоров, упражнений у гимнастической стенки), упражнений для коррекции зрения.</p> <p>Выполнение комплексов упражнений вводной и производственной гимнастики</p>
4. Спортивные игры	<p>Освоение основных игровых элементов.</p> <p>Знание правил соревнований по избранному игровому виду спорта.</p> <p>Развитие координационных способностей, совершенствование ориентации в пространстве, скорости реакции, дифференцировке пространственных, временных и силовых параметров движения.</p> <p>Развитие личностно-коммуникативных качеств. Совершенствование восприятия, внимания, памяти, воображения, согласованности групповых взаимодействий, быстрого принятия решений.</p> <p>Развитие волевых качеств, инициативности, самостоятельности.</p> <p>Умение выполнять технику игровых элементов на оценку. Участие в соревнованиях по избранному виду спорта.</p> <p>Освоение техники самоконтроля при занятиях; умение оказывать первую помощь при травмах в игровой ситуации</p>
5. Плавание	<p>Умение выполнять специальные плавательные упражнения для изучения кроля на груди, спине, брасса.</p> <p>Освоение стартов, поворотов, ныряния ногами и головой. Закрепление упражнений по совершенствованию техники движений рук, ног, туловища,</p>


	<p>плавания в полной координации, плавание на боку, на спине.  Освоение элементов игры в водное поло (юноши), элементов фигурного плавания (девушки); знание правил плавания в открытом водоеме.  Умение оказывать доврачебную помощь пострадавшему.  Знание техники безопасности при занятиях плаванием в открытых водоемах и бассейне.  Освоение самоконтроля при занятиях плаванием</p>
Виды спорта по выбору	<p>Умение составлять и выполнять индивидуально подобранные композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью. Составление, освоение и выполнение в группе комплекса упражнений из 26-30 движений</p>
1. Ритмическая гимнастика	<p>Знание средств и методов тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой.  Умение осуществлять контроль за состоянием здоровья. Освоение техники безопасности занятий</p>
2. Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах	<p>Знание и умение грамотно использовать современные методики дыхательной гимнастики.  Осуществление контроля и самоконтроля за состоянием здоровья. Знание средств и методов при занятиях дыхательной гимнастикой.  Заполнение дневника самоконтроля</p>
4. Дыхательная гимнастика	<p>Умение составлять и выполнять с группой комбинации из спортивно-гимнастических и акробатических элементов, включая дополнительные элементы.  Знание техники безопасности при занятии спортивной аэробикой.  Умение осуществлять самоконтроль.  Участие в соревнованиях</p>
5. Спортивная аэробика	<p>Овладение спортивным мастерством в избранном виде спорта. Участие в соревнованиях.  Умение осуществлять контроль за состоянием здоровья (в динамике).  Умение оказать первую медицинскую помощь при травмах. Соблюдение техники безопасности</p>
Внеаудиторная самостоятельная работа	<p>Овладение спортивным мастерством в избранном виде спорта. Участие в соревнованиях.  Умение осуществлять контроль за состоянием здоровья (в динамике); умение оказывать первую медицинскую помощь при травмах.  Соблюдение техники безопасности</p>

### Оценка уровня физических способностей студентов

№ п/п	Физические способности	Контрольное упражнение (тест)	Возраст, лет	Оценка					
				Юноши			Девушки		
				5	4	3	5	4	3
1	Скоростные	Бег 30 м, с	16	4,4 и выше	5,1-4,8	5,2 и ниже	4,8 и выше	5,9-5,3	6,1 и ниже
			17	4,3	5,0-4,7	5,2	4,8	5,9-5,3	6,1
2	Координационные	Челночный бег 310 м, с	16	7,3 и выше	8,0-7,7	8,2 и ниже	8,4 и выше	9,3-8,7	9,7 и ниже
			17	7,2	7,9-7,5	8,1	8,4	9,3-8,7	9,6
3	Скоростно-силовые	Прыжки в длину с места, см	16	230 и выше	195-210	180 и ниже	210 и выше	170-190	160 и ниже
			17	240	205-220	190	210	170-190	160
4	Выносливость	6-минутный бег, м	16	1500 и выше	1300-1400	1100 и ниже	1300 и выше	1050-1200	900 и ниже
			17	1500	1300-1400	1100	1300	1050-1200	900
5	Гибкость	Наклон вперед из положения стоя, см	16	15 и выше	9-12	5 и ниже	20 и выше	12-14	7 и ниже
			17	15	9-12	5	20	12-14	7
6	Силовые	Подтягивание: на высокой перекладине из виса, количество раз (юноши), на низкой перекладине из виса лежа, количество раз (девушки)	16	11 и выше	8-9	4 и ниже	18 и выше	13-15	6 и ниже
			17	12	9-10	4	18	13-15	6

ПРИЛОЖЕНИЕ №3  
К ОПОП по специальности  
11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛТАЙСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 Г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
УОД6.05 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
по специальности: 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники

Рабочая программа учебной дисциплины «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ » разработана на основе Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований Федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (ФГАУ «ФИРО», 17 марта 2015 г.) с учетом Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» для средних профессиональных образовательных организаций, рекомендованной «Федеральным институтом развития образования», в соответствии с Положением о рабочей программе КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум» для специальности:

### **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники**

Организация-разработчик: КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Разработчик:

Евженко Л. Д. –преподаватель ОБЖ КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Программа рекомендована предметно-цикловой комиссией «Физического воспитания и БЖ» краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол ПЦК № 1 от « 29 » 08 2021год

Председатель Л.В.Рожкова



## Содержание

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22

## **1. Паспорт программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»**

### **1.1 Область применения учебной дисциплины.**

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является составной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС по специальности СПО: **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники**

### **1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Общеобразовательная дисциплина

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины-требования к результатам освоения дисциплины:**

Содержание программы «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих **целей**:

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);
- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих результатов:

- **личностных:**
  - развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
  - готовность к служению Отечеству, его защите;
  - формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
  - исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
  - воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
  - освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
- **метапредметных:**
  - овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
  - овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
  - формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению

- личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
  - развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
  - формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
  - формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
  - развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
  - формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
  - развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
  - формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
  - приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
  - формирование установки на здоровый образ жизни;
  - развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

• **предметных:**

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения

- с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике;

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет: 105 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часа, включая практические занятия, - 10 часов, внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 35 часов.

**Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения образовательной программы по специальности СПО: 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники**

Для проведения дифференцированного зачета отводится 1 часа аудиторного времени. Соответственно на изучение Раздела 5 «Основы медицинских знаний» 17 часов, вместо 18 часов как рекомендовано в примерной программе.

## **2. Структура и содержание учебной дисциплины**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>105</b>
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	<b>70</b>
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>35</b>
в том числе:	
написание доклада	10
написание реферата	10
другая форма	15
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
1	2		3
<b>Раздел 1. Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>
1	Актуальность изучения дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», цели и задачи дисциплины. Основные теоретические положения дисциплины, определения терминов «среда обитания», «биосфера», «опасность», «риск», «безопасность». Необходимость формирования безопасного мышления и поведения. Культура безопасности жизнедеятельности — современная концепция безопасного типа поведения личности. Значение изучения основ безопасности жизнедеятельности при освоении профессий СПО.		
<b>Раздел 2. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>16</b>
2.1	Здоровье и здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.		
2.2	Факторы, способствующие укреплению здоровья. Двигательная активность и закаливание организма. Занятия физической культурой. Психологическая уравновешенность и ее значение для здоровья. Режим дня, труда и отдыха. Рациональное питание и его значение для здоровья. Влияние двигательной активности на здоровье человека. Закаливание и его влияние на здоровье. Правила личной гигиены и здоровье человека.		
2.3	Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Основные источники загрязнения окружающей среды. Техносфера как источник негативных факторов.		
2.4	Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их профилактика. Алкоголь и его влияние на здоровье человека, социальные последствия употребления алкоголя, снижение умственной и физической работоспособности. Курение и его влияние на состояние здоровья. Табачный дым и его составные части. Влияние курения на нервную систему, сердечно-сосудистую систему. Пассивное курение и его влияние на здоровье. Наркотики, наркомания и токсикомания, общие понятия и определения. Социальные последствия пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании.		
2.5	Правила и безопасность дорожного движения. Модели поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения.		
2.6	Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества. Социальная		

		роль женщины в современном обществе. Репродуктивное здоровье женщины и факторы, влияющие на него. Здоровый образ жизни — необходимое условие сохранности репродуктивного здоровья.	
	2.7	Правовые основы взаимоотношения полов. Брак и семья. Культура брачных отношений. Основные функции семьи. Основы семейного права в Российской Федерации. Права и обязанности родителей. Конвенция ООН «О правах ребенка».	
		<b>Практические занятия:</b> <b>№1 Изучение основных положений организации рационального питания и освоение методов его гигиенической оценки.</b> <b>№2 Изучение моделей поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения.</b>	<b>2</b>
		<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов(доклады, рефераты, индивидуальные проекты):</b> Особенности трудовой деятельности женщин и подростков. Роль физической культуры в сохранении здоровья. Пути сохранения репродуктивного здоровья общества. Алкоголь и его влияние на здоровье человека. Табакокурение и его влияние на здоровье человека. Наркотики и их пагубное влияние на организм. Эволюция среды обитания, переход к техносфере. Взаимодействие человека и среды обитания. Компьютерные игры и их влияние на организм человека. Стратегия устойчивого развития как условие выживания человечества. Организация студенческого труда, отдыха и эффективной самостоятельной работы. Факторы, способствующие укреплению здоровья. Основные пути формирования культуры безопасности жизнедеятельности в современном обществе. Здоровый образ жизни- основа укрепления и сохранения личного здоровья.	<b>9</b>
<b>Раздел 3. Государственная система обеспечения безопасности населения</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>
	3.1	Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	
	3.2	Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Отработка правил поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного	

		учреждения (укрытие в защитных сооружениях, эвакуация и др.).	
3.3		Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые для защиты населения от чрезвычайных ситуаций.	
3.4		Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны. Основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций.	
3.5		Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени. Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций.	
3.6		Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Инженерная защита, виды защитных сооружений. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Правила поведения в защитных сооружениях.	
3.7		Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций. Организация и основное содержание аварийно-спасательных работ. Санитарная обработка людей после их пребывания в зонах заражения.	
3.8		Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций. Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств Российской Федерации по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении, ее предназначение.	
3.9		Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника. Меры безопасности для населения, оказавшегося на территории военных действий.	
3.10		Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. МЧС России — федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Полиция Российской Федерации — система государственных органов исполнительной власти в области защиты здоровья, прав, свободы и собственности граждан от противоправных посягательств. Служба скорой медицинской помощи. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор России). Другие государственные службы в области безопасности. Правовые основы организации защиты населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций мирного времени.	
<b>Практические занятия:</b>			4

	<p>№3 Изучение и отработка моделей поведения в условиях вынужденной природной автономии.</p> <p>№4 Изучение и отработка моделей поведения в ЧС на транспорте.</p> <p>№5 Изучение первичных средств пожаротушения.</p> <p>№6 Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени.</p>					
	<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b>  Характеристика ЧС природного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.  Характеристика ЧС техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.  Терроризм как основная социальная опасность современности.  МЧС России – федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций.  Инженерная защита в системе обеспечения безопасности населения.  Современные средства поражения и их поражающие факторы  Правовые и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.  Космические опасности: мифы и реальность.  Оповещение и информирование населения об опасности.</p>	9				
<p><b>Раздел 4.</b>  <b>Основы обороны государства и воинская опасность.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <table border="1" data-bbox="436 877 1892 1361"> <tr> <td data-bbox="436 877 560 1173">4.1</td> <td data-bbox="560 877 1892 1173">История создания Вооруженных Сил России. Организация вооруженных сил Московского государства в XIV—XV веках. Военная реформа Ивана Грозного в середине XVI века. Военная реформа Петра I, создание регулярной армии, ее особенности. Военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии. Создание советских Вооруженных Сил, их структура и предназначение. Основные предпосылки проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе. Функции и основные задачи современных Вооруженных сил Российской Федерации, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="436 1173 560 1361">4.2</td> <td data-bbox="560 1173 1892 1361">Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск. Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура. Военно-воздушные силы: история создания, предназначение, структура. Военно-морской флот, история создания, предназначение, структура. Ракетные войска стратегического назначения: история создания, предназначение, структура. Войска воздушно-космической обороны: история создания,</td> </tr> </table>	4.1	История создания Вооруженных Сил России. Организация вооруженных сил Московского государства в XIV—XV веках. Военная реформа Ивана Грозного в середине XVI века. Военная реформа Петра I, создание регулярной армии, ее особенности. Военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии. Создание советских Вооруженных Сил, их структура и предназначение. Основные предпосылки проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе. Функции и основные задачи современных Вооруженных сил Российской Федерации, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности.	4.2	Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск. Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура. Военно-воздушные силы: история создания, предназначение, структура. Военно-морской флот, история создания, предназначение, структура. Ракетные войска стратегического назначения: история создания, предназначение, структура. Войска воздушно-космической обороны: история создания,	18
4.1	История создания Вооруженных Сил России. Организация вооруженных сил Московского государства в XIV—XV веках. Военная реформа Ивана Грозного в середине XVI века. Военная реформа Петра I, создание регулярной армии, ее особенности. Военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии. Создание советских Вооруженных Сил, их структура и предназначение. Основные предпосылки проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе. Функции и основные задачи современных Вооруженных сил Российской Федерации, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности.					
4.2	Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск. Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура. Военно-воздушные силы: история создания, предназначение, структура. Военно-морской флот, история создания, предназначение, структура. Ракетные войска стратегического назначения: история создания, предназначение, структура. Войска воздушно-космической обороны: история создания,					



		предназначение, структура. Воздушно-десантные войска: история создания, предназначение, структура. Другие войска: Пограничные войска Федеральной службы безопасности Российской Федерации, внутренние войска Министерства внутренних дел Российской Федерации, Железнодорожные войска Российской Федерации, войска гражданской обороны МЧС Росси. Их состав и предназначение.	
	4.3	Воинская обязанность. Основные понятия о воинской обязанности. Воинский учет. Организация воинского учета и его предназначение. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет.	
	4.4	Обязательная подготовка граждан к военной службе. Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе. Добровольная подготовка граждан к военной службе. Основные направления добровольной подготовки граждан к военной службе: занятия военно-прикладными видами спорта; обучение по дополнительным образовательным программам, имеющее целью военную подготовку несовершеннолетних граждан в учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах в образовательных учреждениях высшего профессионального образования. Призыв на военную службу. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части.	
	4.5	Призыв на военную службу. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части.	
	4.6	Прохождение военной службы по контракту. Основные условия прохождения военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Сроки военной службы по контракту. Права и льготы, предоставляемые военнослужащим, проходящим военную службу по контракту.	
	4.7	Альтернативная гражданская служба. Основные условия прохождения альтернативной гражданской службы. Требования, предъявляемые к гражданам, для прохождения альтернативной гражданской службы.	
	4.8	Качества личности военнослужащего как защитника Отечества: любовь к Родине, высокая воинская дисциплина, верность воинскому долгу и военной присяге, готовность в любую минуту встать на защиту свободы, независимости конституционного строя в России, народа и Отечества. Военнослужащий — специалист, в совершенстве владеющий оружием и военной техникой. Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина. Виды воинской деятельности и их особенности. Особенности воинской деятельности в различных видах Вооруженных Сил и родах войск. Требования к психическим и морально-этическим качествам призывника. Основные понятия о психологической совместимости членов воинского коллектива (экипажа,	

	боевого расчета). Военнослужащий — подчиненный, строго соблюдающий Конституцию РФ и законодательство Российской Федерации, выполняющий требования воинских уставов, приказы командиров и начальников.	
4.9	Воинская дисциплина и ответственность. Единоначалие — принцип строительства Вооруженных Сил Российской Федерации. Общие права и обязанности военнослужащих. Воинская дисциплина, ее сущность и значение. Виды ответственности, установленной для военнослужащих (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, материальная, уголовная). Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат и матросов, проходящих военную службу по призыву. Уголовная ответственность за преступления против военной службы (неисполнение приказа, нарушение уставных правил взаимоотношений между военнослужащими, самовольное оставление части и др.). Соблюдение норм международного гуманитарного права.	
4.10	Как стать офицером Российской армии. Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования. Правила приема граждан в военные образовательные учреждения профессионального образования. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации.	
4.11	Боевые традиции Вооруженных Сил России. Патриотизм и верность воинскому долгу — основные качества защитника Отечества. Воинский долг — обязанность по вооруженной защите Отечества. Дни воинской славы России — дни славных побед. Основные формы увековечения памяти российских воинов, отличившихся в сражениях, связанных с днями воинской славы России. Дружба, войсковое товарищество — основа боевой готовности частей и подразделений. Особенности воинского коллектива, значение войскового товарищества в боевых условиях и повседневной жизни частей и подразделений. Войсковое товарищество — боевая традиция Российской армии и флота.	
4.12	Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Ритуал приведения к военной присяге. Ритуал вручения боевого знамени воинской части. Вручение личному составу вооружения и военной техники. Проводы военнослужащих, уволенных в запас или отставку. Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части — символ воинской чести, доблести и славы. Ордена — почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе.	
	<b>Практические занятия</b> №7 Изучение способов бесконфликтного общения и саморегуляции. №8 Особенности службы в армии, изучение и освоение методик проведения строевой подготовки.	2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b> Структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды и рода войск. Основные виды вооружения и военной техники в Российской Федерации. Военная служба как особый вид федеральной государственной службы. Организация и порядок призыва на военную службу в Российской Федерации.	9

	<p>Боевые традиции Вооруженных Сил Российской Федерации. Символы воинской чести. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дни воинской славы России. Города-герои Российской Федерации. Города воинской славы Российской Федерации.</p>		
<p><b>Раздел 5. Основы медицинских знаний</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p><b>18</b></p>	
	<p>5.1</p>		<p>Понятие первой помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Признаки жизни. Общие правила оказания первой помощи. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации».</p>
	<p>5.2</p>		<p>Понятие травм и их виды. Правила первой помощи при ранениях. Правила наложения повязок различных типов. Первая помощь при травмах различных областей тела. Первая помощь при проникающих ранениях грудной и брюшной полости, черепа. Первая помощь при сотрясениях и ушибах головного мозга. Первая помощь при переломах. Первая помощь при электротравмах и повреждении молнией.</p>
	<p>5.3</p>		<p>Первая помощь при синдроме длительного сдавливания. Понятие травматического токсикоза. Местные и общие признаки травматического токсикоза. Основные периоды развития травматического токсикоза.</p>
	<p>5.4</p>		<p>Понятие и виды кровотечений. Первая помощь при наружных кровотечениях. Первая помощь при капиллярном кровотечении. Первая помощь при артериальном кровотечении. Правила наложения жгута и закрутки. Первая помощь при венозном кровотечении. Смешанное кровотечение. Основные признаки внутреннего кровотечения.</p>
	<p>5.5</p>		<p>Первая помощь при ожогах. Понятие, основные виды и степени ожогов. Первая помощь при термических ожогах. Первая помощь при химических ожогах. Первая помощь при воздействии высоких температур. Последствия воздействия высоких температур на организм человека. Основные признаки теплового удара. Предупреждение развития перегревов. Воздействие ультрафиолетовых лучей на человека.</p>
	<p>5.6</p>		<p>Первая помощь при воздействии низких температур. Последствия воздействия низких температур на организм человека. Основные степени отморожений.</p>
	<p>5.7</p>		<p>Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути. Основные приемы удаления инородных тел из верхних дыхательных путей.</p>
	<p>5.8</p>		<p>Первая помощь при отравлениях. Острое и хроническое отравление.</p>
	<p>5.9</p>		<p>Первая помощь при отсутствии сознания. Признаки обморока. Первая помощь при отсутствии кровообращения (остановке сердца). Основные причины остановки сердца. Признаки расстройства кровообращения и клинической смерти. Правила проведения непрямого (наружного) массажа сердца и искусственного дыхания.</p>

5.10	Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика. Пути передачи возбудителей инфекционных болезней. Индивидуальная и общественная профилактика инфекционных заболеваний. Инфекции, передаваемые половым путем, и их профилактика. Ранние половые связи и их последствия для здоровья.	
5.11	Здоровье родителей и здоровье будущего ребенка. Основные средства планирования семьи. Факторы, влияющие на здоровье ребенка. Беременность и гигиена беременности. Признаки и сроки беременности. Понятие патронажа, виды патронажей. Особенности питания и образа жизни беременной женщины.	
5.12	Основы ухода за младенцем. Физиологические особенности развития ново- рожденных детей. Основные мероприятия по уходу за младенцами. Формирование основ здорового образа жизни. Духовность и здоровье семьи.	
<b>Практические занятия</b>		
№9 Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях. №10 Изучение и освоение основных способов искусственного дыхания.		2
<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b> Профилактика инфекционных заболеваний. Первая помощь при острой сердечной недостаточности. СПИД-чума 21 века. Оказание первой помощи при бытовых травмах. Духовность и здоровье семьи. Здоровье родителей - здоровье ребенка. Формирование здорового образа жизни с пеленок. Как стать долгожителем? Рождение ребенка – высшее чудо на Земле. Политика государства по поддержке семьи.		8
<b>Дифференцированный зачет</b>		
<b>Итого:</b>		<b>70</b>



## 2.4. Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся на уровне учебных действий.

Содержание	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов
<b>Введение</b>	<p>Различение основных понятий и теоретических положений основ безопасности жизнедеятельности, применение знаний дисциплины для обеспечения своей безопасности.</p> <p>Анализ влияния современного человека на окружающую среду, оценка примеров зависимости благополучия жизни людей от</p>
<b>1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья населения</b>	<p>Определение основных понятий о здоровье и здоровом образе жизни.</p> <p>Усвоение факторов, влияющих на здоровье, выявление факторов, разрушающих здоровье, планирование режима дня, выявление условий обеспечения рационального питания, объяснение случаев из собственной жизни и своих наблюдений по планированию режима труда и отдыха.</p> <p>Анализ влияния двигательной активности на здоровье человека, определение основных форм закаливания, их влияния на здоровье человека, обоснование последствий влияния алкоголя на здоровье человека и социальных последствий употребления алкоголя.</p> <p>Анализ влияния неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека.</p> <p>Моделирование социальных последствий пристрастия к наркотикам.</p> <p>Моделирование ситуаций по организации безопасности дорожного движения.</p> <p>Характеристика факторов, влияющих на репродуктивное здоровье человека.</p>
<b>2. Государственная система обеспечения безопасности населения</b>	<p>Усвоение общих понятий чрезвычайных ситуаций, классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера по основным признакам, характеристика особенностей ЧС различного происхождения.</p> <p>Выявление потенциально опасных ситуаций для сохранения жизни и здоровья человека, сохранения личного и общественного имущества при ЧС.</p> <p>Моделирование поведения населения при угрозе и возникновении ЧС.</p> <p>Освоение моделей поведения в разных ситуациях: как вести себя дома, на дорогах, в лесу, на водоемах, характеристика основных функций системы по предупреждению и ликвидации ЧС (РСЧС); объяснение основных правил эвакуации населения в условиях чрезвычайных ситуаций, оценка правильности выбора индивидуальных средств защиты при возникновении ЧС; раскрытие возможностей современных средств оповещения населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени; характеристика правил безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника.</p> <p>Определение мер безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.</p>

<p><b>3. Основы обороны государства и воинская обязанность</b></p>	<p>Различение основных понятий военной и национальной безопасности, освоение функций и основные задачи современных Вооруженных сил Российской Федерации, характеристика основных этапов создания Вооруженных Сил России.</p> <p>Анализ основных этапов проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе, определение организационной структуры, видов и родов Вооруженных Сил Российской Федерации;</p> <p>формулирование общих, должностных и специальных обязанностей военнослужащих.</p> <p>Характеристика распределения времени и повседневного порядка жизни воинской части, сопоставление порядка и условий прохождения военной службы по призыву и по контракту; анализ условий прохождения альтернативной гражданской службы.</p> <p>Анализ качеств личности военнослужащего как защитника Отечества.</p> <p>Характеристика требований воинской деятельности, предъявляемых к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам</p>
<p><b>4. Основы медицинских знаний</b></p>	<p>Освоение основных понятий о состояниях, при которых оказывается первая помощь; моделирование ситуаций по оказанию первой помощи при несчастных случаях.</p> <p>Характеристика основных признаков жизни.</p> <p>Освоение алгоритма идентификации основных видов кровотечений, идентификация основных признаков теплового удара.</p> <p>Определение основных средств планирования семьи.</p> <p>Определение особенностей образа жизни и рациона питания беременной женщины</p>

### **3. Условия реализации учебной дисциплины**

#### **3.1. Основная литература для студентов**

Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для сред. проф. образования. — М., 2015.

Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А. Основы безопасности жизнедеятельности: электронный учебник для сред. проф. образования. — М., 2015.

#### **Дополнительная литература для студентов.**

*Микрюков В. Ю.* Безопасность жизнедеятельности: учебник для студентов сред. проф. образования. — М., 2014.

*Микрюков В. Ю.* Основы военной службы: учебник для учащихся старших классов сред. образовательных учреждений и студентов сред. спец. учеб. заведений, а также преподавателей этого курса. — М., 2014.

*Микрюков В. Ю.* Азбука патриота. Друзья и враги России. — М., 2013.

#### **Литература для преподавателя**

Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Гражданский кодекс РФ (Ч. 1) (утвержден Федеральным законом от 30.11.94 № 51-ФЗ (в ред. от 11.02.2013, с изм. и доп. от 01.03.2013) // СЗ РФ. — 1994. — № 32 (Ч. 1). — Ст. 3301.



Гражданский кодекс РФ (Ч. 2) (утвержден Федеральным законом от 26.01.96 № 14-ФЗ) (в ред. от 14.06.2012) // СЗ РФ. — 1996. — № 5 (Ч. 2). — Ст. 410.

Гражданский кодекс РФ (Ч. 3) (утвержден Федеральным законом от 26.11.01 № 146-ФЗ) (в ред. от 05.06.2012) // СЗ РФ. — 2001. — № 49. — Ст. 4552.

Гражданский кодекс РФ (Ч. 4) (утвержден Федеральным законом от 18.12.06 № 230-ФЗ) (в ред. от 08.12.2011) // СЗ РФ. — 2006. — № 52 (Ч. 1). — Ст. 5496.

Семейный кодекс Российской Федерации (утвержден Федеральным законом от 29.12.1995 № 223-ФЗ) (в ред. от 12.11.2012) // СЗ РФ. — 1996. — № 1. — Ст. 16.

Уголовный кодекс Российской Федерации (утвержден Федеральным законом от 13.06.1996 № 63-ФЗ) (в ред. от 07.12.2011 ; с изм. и доп., вступающими в силу с 05.04.2013) // СЗ РФ. 1996. — № 25. — Ст. 2954.

Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (в ред. от 04.03.2013, с изм. от 21.03.1013) // СЗ РФ. — 1998. — № 13. — Ст. 1475.

Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в ред. от 11.02.2013) // СЗ РФ. — 1994. — № 35. — Ст. 3648.

Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (в ред. от 04.03.2013) // СЗ РФ. — 1997. — № 30. — Ст. 3588.

Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ «Об альтернативной гражданской службе» (в ред. от 30.11.2011) // СЗ РФ. — 2002. — № 30. — Ст. 3030.

Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ «Об обороне» (в ред. от 05.04.2013) // СЗ РФ. — 1996. — № 23. — Ст. 2750.

Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. От 25.06.2012, с изм. от 05.03.2013) // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.

Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (в ред. от 25.06.2012) // СЗ РФ. — 2011. — N 48. — Ст. 6724.

Указ Президента РФ от 05.02.2010 № 146 «О Военной доктрине Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2010. — № 7. — Ст. 724.

Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (в ред. от 18.04.2012) // СЗ РФ. 2004. — № 2. — Ст. 121.

Приказ министра обороны РФ от 03.09.2011 № 1500 «О Правилах ношения военной формы одежды и знаков различия военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации, ведомственных знаков отличия и иных геральдических знаков и особой церемониальной парадной военной формы одежды военнослужащих почетного караула Вооруженных Сил Российской Федерации» (зарегистрирован в Минюсте РФ 25.10.2011 № 22124) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2011. — № 47.

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи» (в ред. от 07.11.2012) (зарегистрирован в Минюсте РФ 16.05.2012 № 24183) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2012.

Приказ министра обороны Российской Федерации и Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.02.2010 № 96/134 «Об утверждении Инструкции об организации

обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах» (зарегистрировано Минюстом России 12.04.2010, регистрационный № 16866).

*Кобяков Ю. П.* Физическая культура. Основы здорового образа жизни. — М., 2012.

*Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А., Побежимова Е. Л.* Безопасность жизнедеятельности: практикум: учеб. пособие для учреждений нач. проф. образования. — М., 2013.

*Митяев А.* Книга будущих командиров. — М., 2010.

*Назарова Е. Н., Жилов Ю. Д.* Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебник для студ. высш. учеб. заведений. — М., 2013.

Общевойсковые уставы Вооруженных Сил РФ (ред. 2013 г.) — Ростов н/Д, 2013.

### **Интернет-ресурсы**

[www.mchs.gov.ru](http://www.mchs.gov.ru) (сайт МЧС РФ).

[www.mvd.ru](http://www.mvd.ru) (сайт МВД РФ).

[www.mil.ru](http://www.mil.ru) (сайт Минобороны).

[www.fsb.ru](http://www.fsb.ru) (сайт ФСБ РФ).

[www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru) (Академик. Словари и энциклопедии).

[www.booksgid.com](http://www.booksgid.com) (Books Gid. Электронная библиотека).

[www.globalteka.ru/index.html](http://www.globalteka.ru/index.html) (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).

[www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).

[www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru) (Электронно-библиотечная система IPRbooks).

[www.school.edu.ru/default.asp](http://www.school.edu.ru/default.asp) (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).

[www.ru/book](http://www.ru/book) (Электронная библиотечная система).

[www.robediteli.ru](http://www.robediteli.ru) (проект «ПОБЕДИТЕЛИ: Солдаты Великой войны»).

[www.monino.ru](http://www.monino.ru) (Музей Военно-Воздушных Сил).

[www.simvolika.rsl.ru](http://www.simvolika.rsl.ru) (Государственные символы России. История и реальность).

[www.militera.lib.ru](http://www.militera.lib.ru) (Военная литература)

### **3.2. Материально – техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»**

В ПОУ для освоения программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» имеется учебный кабинет, реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной и другой литературой по вопросам безопасности жизнедеятельности.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по дисциплине, имеющимся в свободном доступе.

## 5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и т.д.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>• Умения:</b></p>	
-овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;	- устный опрос, тестирование; - оценка выполненных докладов, реферативных работ, сообщений; - оценка выполнения практических работ.
-овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;	- устный опрос, тестирование; - оценка выполненных докладов, реферативных работ, сообщений; - оценка выполнения практических работ.
-формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;	- устный опрос, тестирование; - оценка выполненных докладов, реферативных работ, сообщений; - оценка выполнения практических работ.
-приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;	- устный опрос, тестирование; - оценка выполненных докладов, реферативных работ, сообщений; - оценка выполнения практических работ.
-развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	- устный опрос, тестирование; - оценка выполненных докладов, реферативных работ, сообщений; - оценка выполнения практических работ.
-формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;	- устный опрос, тестирование; - оценка выполненных докладов, реферативных работ, сообщений; - оценка выполнения практических работ.
-формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;	- устный опрос, тестирование; - оценка выполненных докладов, реферативных работ, сообщений; - оценка выполнения практических работ.
-развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;	- устный опрос, тестирование; - оценка выполненных докладов, реферативных работ, сообщений; - оценка выполнения практических работ.

<p>-формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;</p>	<p>- устный опрос, тестирование; - оценка выполненных докладов, реферативных работ, сообщений; - оценка выполнения практических работ.</p>
<p>-развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;</p>	<p>- устный опрос, тестирование; - оценка выполненных докладов, реферативных работ, сообщений; - оценка выполнения практических работ.</p>
<p>-формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;</p>	<p>- устный опрос, тестирование; - оценка выполненных докладов, реферативных работ, сообщений; - оценка выполнения практических работ.</p>
<p>-приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;</p>	<p>- устный опрос, тестирование; - оценка выполненных докладов, реферативных работ, сообщений; - оценка выполнения практических работ.</p>
<p>-формирование установки на здоровый образ жизни;</p>	<p>- устный опрос, тестирование; - оценка выполненных докладов, реферативных работ, сообщений; - оценка выполнения практических работ.</p>
<p>-развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;</p>	<p>- устный опрос, тестирование; - оценка выполненных докладов, реферативных работ, сообщений; - оценка выполнения практических работ.</p>
<p><b>• Знания:</b></p>	
<p>-сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;</p>	<p>- устный опрос, тестирование; - оценка выполненных докладов, реферативных работ, сообщений; - оценка выполнения практических работ.</p>
<p>-получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;</p>	<p>- устный опрос, тестирование; - оценка выполненных докладов, реферативных работ, сообщений; - оценка выполнения практических работ.</p>
<p>-сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;</p>	<p>- устный опрос, тестирование; - оценка выполненных докладов, реферативных работ, сообщений; - оценка выполнения практических работ.</p>
<p>-сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;</p>	<p>- устный опрос, тестирование; - оценка выполненных докладов, реферативных работ, сообщений; - оценка выполнения практических работ.</p>

<p>-освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;</p>	<p>- устный опрос, тестирование; - оценка выполненных докладов, реферативных работ, сообщений.</p>
<p>-освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;</p>	<p>- устный опрос, тестирование; - оценка выполненных докладов, реферативных работ, сообщений; - оценка выполнения практических работ.</p>
<p>-развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;</p>	<p>- устный опрос, тестирование; - оценка выполненных докладов, реферативных работ, сообщений; - оценка выполнения практических работ.</p>
<p>-освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;</p>	<p>- устный опрос, тестирование; - оценка выполненных докладов, реферативных работ, сообщений; - оценка выполнения практических работ.</p>
<p>-развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>- устный опрос, тестирование; - оценка выполненных докладов, реферативных работ, сообщений; - оценка выполнения практических работ.</p>
<p>-получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;</p>	<p>- устный опрос, тестирование; - оценка выполненных докладов, реферативных работ, сообщений; - оценка выполнения практических работ.</p>
<p>-освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;</p>	<p>- устный опрос, тестирование; - оценка выполненных докладов, реферативных работ, сообщений; - оценка выполнения практических работ.</p>
<p>-владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике;</p>	<p>- устный опрос, тестирование; - оценка выполненных докладов, реферативных работ, сообщений; - оценка выполнения практических работ.</p>



ПРИЛОЖЕНИЕ № 3  
ОПОП по профессии  
11.02.02 Техническое обслуживание и  
ремонт радиоэлектронной техники

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение «Алтайский политехнический техникум»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУД.18 Астрономия**

по профессии 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной  
техники



Рабочая программа разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.18 Астрономия для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования», протокол № 3 от 21 июля 2015 года в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Организация - разработчик:

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Алтайский политехнический техникум»

Разработчики:

1. Ефремова А.Г., методист, преподаватель высшей квалификационной категории

Рассмотрено и рекомендовано предметно – цикловой комиссией

Протокол № 1 от « 29 » августа 2021 г.

Председатель ПЦК Ефремова А.Г.



## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание рабочей программы учебной дисциплины	6
3 Условия реализации учебной дисциплины	10
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11

# 1. Паспорт рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.18 «Астрономия»

## 1.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих в соответствии с ФГОС среднего общего образования и ФГОС СПО по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к общеобразовательным учебным дисциплинам (базовым).

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Личностные результаты освоения учебной дисциплины должны отражать:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной астрономической науки;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли астрономических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной астрономической науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя астрономические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины должны отражать:

- использование различных видов познавательной деятельности для решения астрономических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон астрономических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

Предметные результаты изучения базового курса дисциплины ОУД. 18. «Астрономия» должны отражать:

Смысл понятий: активность, астероид, астрология, астрономия, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная,

вспышка, Галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорное тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика, видимое и реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, Эволюция, эклиптика, ядро;

Определение физических величин: астрономическая единица, афелий, блеск звезды, возраст небесного тела, параллакс, парсек, период, перигелий, физические характеристики планет и звезд, их химический состав, звездная величина, радиант, радиус светила, космические расстояния, светимость, световой год, сжатие планет, синодический и сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы;

Смысл работ и формулировку законов: Аристотеля, Птолемея, Галилея, Коперника, Бруно, Ломоносова, Гершеля, Браге, Кеплера, Ньютона, Адамса, Галлея, Белопольского, Бредихина, Струве, Герцшпрунга-Рассела, Хаббла, Доплера, Фридмана, Эйнштейна;  
Использовать карту звездного неба для нахождения координат светила;

Выражение результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;

Приведение примеров практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах;

Решение задачи на применение изученных астрономических законов;

В изучение учебной дисциплины ОУД.13 способствует формированию и развитию общих компетенций

Результаты обучения (развитие общих компетенций)		Содержание компетенции
Шифр	Наименование	
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимает значение и роль дисциплины в развитии научно-технического прогресса и в дальнейшей профессиональной деятельности.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Применяет технические методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает свою деятельность с точки зрения их эффективности и качества.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Умеет снимать показания работы и пользоваться физическими приборами с соблюдением норм техники безопасности.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Применяет при выполнении самостоятельных видах работ (выполнение презентаций, рефератов и т. д.) разные источники информации, в том числе интернет – ресурсы и телекоммуникационные технологии.
ОК 5.	Использовать информационно-	Использует в своей деятельности

	коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	информационно-коммуникационные технологии, умеет пользоваться интернетом.
<b>ОК 6.</b>	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Координирует свои действия с другими участниками общения, умеет контролировать своё поведение и воздействовать на партнёра общения.
<b>ОК 7.</b>	Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.	Применяет методики принятия решений; принимает эффективные решения; организует собственную деятельность с учетом требований охраны труда
<b>ОК 8.</b>	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Готовится к прохождению воинской обязанности

### 1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

## 2. Структура и Содержание рабочей программы учебной дисциплины

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Итоговая аттестация в виде дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.18 Астрономия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов
1	2		3
Тема 1.1. Введение в астрономию	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>3</b>
	1.1.1.	Предмет астрономии. Звездное небо.	
	1.1.2.	Изменение звездного неба в течении суток.	
	1.1.3.	Изменение горизонтальных координат, кульминация.	
	1.1.4.	Изменение вида звездного неба в течении года.	
	1.1.5.	Основы измерения времени.	
	<b>Практические занятия:</b>		<b>5</b>
	№1 «Работа с ПКЗН, наблюдение звёздного неба»		
	№2. «Изменение вида звездного неба в течение суток».		
	№3 «Изменение вида звездного неба в течение года».		
	№4 «Основы измерения времени».		
<b>Внеаудиторная самостоятельная работа</b>		<b>6</b>	
Подготовить реферат по теме «Календари»			
Подготовить презентацию «Созвездия звездного неба»			
Тема 2.1 Строение Солнечной системы.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>
	2.1.1.	Развитие представлений о Солнечной системе.	
	2.1.2	Видимое движение планет	
	2.1.3.	Законы Кеплера	
	2.1.4.	Обобщение и уточнение Ньютоном законов Кеплера	
	2.1.5.	Определение расстояний до небесных тел Солнечной системы	
	<b>Практические занятия:</b>		<b>2</b>
№5 «Вычисление расстояний до Солнца и планет Солнечной системы различными методами».			
Тема 3.1. Физическая природа тел Солнечной системы	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>
	3.1.1.	Система «Земля-Луна»	
	3.1.2.	Природа Луны	
	3.1.3.	Планеты земной группы	
	3.1.4.	Планеты-гиганты	
	3.1.5.	Астероиды и метеориты	
	3.1.6.	Кометы и метеоры	

	<b>Практические занятия:</b>	5
	№6 «Наблюдение фаз Луны. Лунные затмения»	
	№7 «Природа Луны»	
	№8 «Планеты земной группы»	
	№9 «Планеты-гиганты»	
	№10 «Плутон»	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b>	3
	Подготовить презентацию «Комета Галлея»	
Тема 4.1. Солнце и звезды	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>
	4.1.1. Общие сведения о Солнце	
	4.1.2. Строение атмосферы Солнца	
	4.1.3. Источники энергии и внутренне строение Солнца	
	4.1.4. Солнце и жизнь на Земле	
	4.1.5. Расстояния до звезд	
	4.1.6. Физическая природа звезд	
	4.1.7. Двойные звезды	
	4.1.8. Физические переменные, новые и сверхновые звезды	
	<b>Практические занятия:</b>	5
	№11 «Строение Солнца»	
	№12 «Расстояние до звезд».	
	№ 13.«Физическая природа звезд»	
	№12 Семинар «Исследование проблемы «Солнце-Земля»	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b>	3
Подготовить таблицу «Виды звезд. Их характеристики»		
Тема 5.1. Строение и эволюция Вселенной	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>
	5.1.1. Наша Галактика	
	5.1.2. Другие галактики	
	5.1.3. Метагалактика	
	5.1.4. Происхождение и эволюция звезд	
	5.1.5. Происхождение планет	
	5.1.6 Жизнь и разум во Вселенной	
	<b>Практические занятия:</b>	2
	№12 «Строение Галактики».	
	<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа</b>	<b>3</b>

	Подготовить презентацию «Наша Галактика»		
	Подготовить кроссворд «Астрономический калейдоскоп»		
		Обязательная аудиторная учебная нагрузка:	36
		Самостоятельная работа обучающегося:	18
		Максимальная учебная нагрузка:	54

### Темы докладов, презентаций, индивидуальных проектов

А из нашего окошка видно космоса немножко.  
 Большой наш дом и кто мы в нём.  
 Бесконечно мерцающие звезды.  
 В мире звёзд.  
 Взгляд из космоса.  
 Взрывающиеся звезды.  
 Влияние магнитного поля на спектры звезд.  
 Вселенная далекая и бесконечная...  
 Вселенная — наш дом.  
 Вселенная: тайна зарождения.  
 Высота светил.  
 Галактика - звездный дом, в котором мы живем.  
 Галактики.  
 Где найти невидимку?  
 Движение звезд как доказательство развития Вселенной.  
 Дневные звезды.  
 Есть ли вода на других планетах?  
 Есть ли чудеса за пределами нашей планеты?  
 Жизнь — это развитие Вселенной.  
 Жизнь, разрешенная Вселенной.  
 За пределами слышимости. Наш адрес во Вселенной.  
 Загадки времени.  
 Загадки звездного неба.  
 Звездное небо.  
 Наша Галактика.  
 О космосе.  
 Утро космической эры.  
 О физических явлениях на Земле и в космосе в условиях

невесомости.  
 Звездные узоры неба.  
 Звездный путь.  
 Звезды в жизни человека.  
 Звезды далекие и близкие.  
 Звезды зовут.  
 Звезды, химические элементы и человек.  
 Звёздное небо — великая книга природы.  
 "И звёзды становятся ближе..."  
 Как устроена Вселенная.  
 Космические незнакомцы — звезды.  
 К звёздам!  
 Как выжить в космосе?  
 Как дотянуться до звезды?  
 Компьютеры в космосе.  
 Космическая деятельность: обратная сторона  
 Космическая еда.  
 Космические катастрофы.  
 Космические путешественники.  
 Космические технологии в повседневной жизни человека.  
 Космический зоопарк.  
 Космический лифт — новые технологии старого изобретения.  
 Космический мусор как источник засорения околоземного пространства.  
 Космос в живописи.  
 Космос в настоящем и будущем.  
 Космос и человек.



### **3. Условия реализации учебной дисциплины**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая меловая доска;
- наглядные пособия (учебники, опорные конспекты-плакаты, стенды, карточки, раздаточный материал, комплекты лабораторных работ).

Технические средства обучения:

- ПК,
- видеопроектор,
- проекционный экран.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Астрономия 11 класс, Б.А. Воронцов-Вельяминов, Е.К. Страут - М.: Просвещение, 2014 г.

Методическое пособие к учебнику Б.А. Воронцова-Вельяминова, Е.К. Страута «Астрономия. Базовый уровень. 11 класс»/по ред. Е.К. Страут.- М.: Дрофа, 2013 г.

#### **3.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Реализация дисциплины обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими, высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины.

В целях реализации системно-деятельностного подхода при преподавании дисциплины используются современные образовательные технологии: информационные технологии (компьютерные презентации), технологии развивающего обучения, технологии проблемного обучения (проблемное изложение, эвристическая беседа, исследовательский метод), технологии эвристического обучения (выполнение творческих проектов, «мозговая атака», игровые методики). В сочетании с внеаудиторной работой, для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (групповая консультация, разбор конкретных ситуаций, деловые и ролевые игры, групповая дискуссия).

Программой предусмотрено 20 практических занятий.

Для реализации системно-деятельностного подхода используются различные практические задания, реализуемые в рамках комбинированных учебных занятий, ориентированные на формирование образовательных результатов (предметных, метапредметных) и личностных. В основном, это решение различных качественных и количественных задач по соответствующей теме, тестирование.

Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:

- выполнение индивидуальных учебно-исследовательских проектов;
- подготовку индивидуальных сообщений и докладов;
- подготовку к аудиторным занятиям и выполнение соответствующих заданий;
- подготовку к семинарским и зачётным занятиям;
- подготовку к практическим занятиям;
- решение задач по предмету;
- самостоятельное изучение отдельных тем;
- подготовка к зачету;

Результаты самостоятельной работы оцениваются в ходе текущего контроля на учебном занятии и учитываются в процессе промежуточной аттестации по учебной дисциплине.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине или в специально отведенное время (зачет, экзамен).

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (развитие общих компетенций)		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Шифр	Наименование	
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Оценка терминологического диктанта, заданий самостоятельной работы;
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Оценка выполнения тестирования, практических и лабораторных работ.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Оценка выполнения тестирования, практических и лабораторных работ.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Оценка выполнения самостоятельной работы, исследовательской работы, практических заданий.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Оценка самостоятельной работы обучающихся, исследовательских заданий, проектной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Самооценка и взаимная оценка индивидуальных и групповых результатов деятельности участников.
ОК 7.	Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.	Оценка тестирования, практическая работа, направленная на оценку практических навыков.
ОК 8.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Диагностика на выявления готовности к несению воинской службы

результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><u>Личностные результаты освоения учебной дисциплины:</u> – чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной астрономической науки;</p>	наблюдение за деятельностью в процессе выполнения практических работ;
– готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли астрономических компетенций в этом;	наблюдение за деятельностью в процессе выполнения практических работ;
– умение использовать достижения современной астрономической науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;	устный опрос
– умение самостоятельно добывать новые для себя астрономические знания, используя для этого доступные источники информации;	оценка выполненных докладов, сообщений; устный опрос.
– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;	наблюдение за деятельностью в процессе выполнения практических работ;
– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;	
<p><u>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины:</u> – использование различных видов познавательной деятельности для решения астрономических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;</p>	устный опрос; оценка выполненных докладов, сообщений; оценка выполненных практических заданий; оценка знаний при решении задач;
– использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон астрономических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;	устный опрос; оценка выполненных докладов, сообщений; оценка выполненных практических заданий; оценка знаний при решении задач;
– умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;	устный опрос; оценка выполненных докладов, сообщений; оценка выполненных практических заданий; оценка знаний при решении задач;

<p>– умение использовать различные источники для получения информации, оценивать ее достоверность;</p>	<p>устный опрос; оценка выполненных докладов, сообщений; оценка выполненных практических заданий; оценка знаний при решении задач;</p>
<p>– умение анализировать и представлять информацию в различных видах;</p>	<p>устный опрос; оценка выполненных докладов, сообщений; оценка выполненных практических заданий; оценка знаний при решении задач;</p>
<p>– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;</p>	<p>устный опрос; оценка выполненных докладов, сообщений; оценка выполненных практических заданий; оценка знаний при решении задач;</p>
<p>Смысл понятий: активность, астероид, астрология, астрономия, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, вспышка, Галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорное тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика, видимое и реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, Эволюция, эклиптика, ядро;</p>	<p>Устный контроль (индивидуальный, фронтальный). Тестирование. Подготовка рефератов, презентаций.</p>
<p>Определение физических величин: астрономическая единица, афелий, блеск звезды, возраст небесного тела, параллакс, парсек, период, перигелий, физические характеристики планет и звезд, их химический состав, звездная величина, радиант, радиус светила, космические расстояния, светимость, световой год, сжатие планет, синодический и сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы;</p>	<p>Подготовка рефератов, презентаций. Тестовые задания. Выполнение разноуровневых заданий. Наблюдение и оценка выполнения практических действий.</p>

Смысл работ и формулировку законов: Аристотеля, Птолемея, Галилея, Коперника, Бруно, Ломоносова, Гершеля, Браге, Кеплера, Ньютона, Адамса, Галлея, Белопольского, Бредихина, Струве, Герцшпрунга-Рассела, Хаббла, Доплера, Фридмана, Эйнштейна;	Подготовка рефератов, презентаций. Тестовые задания.  Зачет.
Использовать карту звездного неба для нахождения координат светила;	Наблюдение и оценка выполнения практических действий.
Выражение результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;	Наблюдение и оценка выполнения практических действий.
Приведение примеров практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах;	Наблюдение и оценка выполнения практических действий.
Решение задачи на применение изученных астрономических законов.	Наблюдение и оценка выполнения практических действий. Зачет.

Промежуточной аттестацией по дисциплине является – дифференцированный зачет

Министерство образования и науки Алтайского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение «Алтайский политехнический техникум»  
(КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»)

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУДб.07 Родной (русский) язык

по специальности

11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины ОУДб.07 Родной (русский) язык разработана на основе **требований** Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии среднего профессионального образования (Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06 – 259).

Организация-разработчик: КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Разработчик:

Спирова Л.Ф. – преподаватель высшей квалификационной категории КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Программа рекомендована ПЦК дисциплин естественно - научного цикла КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Протокол ПЦК № 1 от «29» 08 2021 г.

Председатель



Ефремова А.Г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>



# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Родной (русский) язык»

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУДб.07 Родной (русский) язык** является составной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС СОО по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиозлектронной техники (по отраслям)

### 1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы. Общеобразовательная дисциплина

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины **ОУДб.07 Родной (русский) язык** обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### *личностных:*

- воспитание уважения к русскому языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

#### *метапредметных:*

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретённых знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

#### *предметных:*

- владение видами речевой деятельности на родном языке (аудирование, чтение, говорение, письмо), обеспечивающими эффективное взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения;

- сформированность навыка свободного использования коммуникативно-эстетических возможностей родного языка;
- сформированность понятий и систематизацию научных знаний о родном языке; осознание взаимосвязей его уровней и единиц; освоение базовых понятий лингвистики, основных единиц и грамматических категорий родного языка;
- сформированность навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста на родном языке;
- обогащение активного и потенциального словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств на родном языке адекватно ситуации и стилю общения;
- овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии родного языка, основными нормами родного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными), нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой практике при создании устных и письменных высказываний; стремление к речевому самосовершенствованию;
- сформированность ответственности за языковую культуру как общечеловеческую ценность.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины **ОУД6.07 Родной (русский) язык** в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет 54 час, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая практические занятия, - 36 часов; внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся - 18 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
практических	<b>6</b>
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося (всего)</b>	<b>18</b>
в том числе:	
написание реферата	<b>5</b>
написание доклада	<b>3</b>
написание проекта	<b>10</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУДб.07 Родной (русский) язык

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Язык и культура	<i>Содержание учебного материала</i>	6	1, 2, 3
	<p>Язык и общество. Родной язык, литература и культура. Язык и история народа. Русский язык в Российской Федерации и в современном мире – в международном и межнациональном общении. Понятие о системе языка, его единицах и уровнях, взаимосвязях и отношениях единиц разных уровней языка.</p> <p>Развитие языка как объективный процесс. Общее представление о внешних и внутренних факторах языковых изменений, об активных процессах в современном русском языке (основные тенденции, отдельные примеры).</p> <p>Стремительный рост словарного состава языка, «неологический бум» – рождение новых слов, изменение значений и переосмысление имеющихся в языке слов, их стилистическая переоценка, создание новой фразеологии, активизация процесса заимствования иноязычных слов.</p> <p>Язык и речь. Язык и художественная литература. Тексты художественной литературы как единство формы и содержания.</p>		
	<i>Практические занятия</i> 1. Лексика и фразеология. 2. Морфология.		
	<b>Самостоятельная работа:</b> Доклады: № 1. Жанр интервью в современных газетах № 2. Искусство вести беседу № 3. Телевидение и литература: что окажется сильнее № 4. Как влияют социальные сети на язык. № 5. Край родной в легендах и преданиях. № 6. Научные открытия А.А. Шахматова. № 7. Причины заимствования в современном русском языке.		
	<i>Содержание учебного материала</i>	10	1, 2, 3
	<p><b>Основные орфоэпические нормы</b> современного русского литературного языка. Активные процессы в области произношения и ударения. Типичные акцентологические ошибки в современной речи.</p> <p>Отражение произносительных вариантов в современных орфоэпических словарях.</p> <p><b>Основные лексические нормы современного русского литературного языка.</b> Лексическая сочетаемость слова и точность. Свободная и несвободная лексическая сочетаемость. Типичные ошибки, связанные с нарушением лексической сочетаемости.</p> <p>Речевая избыточность и точность. Тавтология. Плеоназм. Типичные ошибки, связанные с речевой избыточностью.</p> <p>Современные толковые словари. Отражение вариантов лексической нормы в современных словарях. Словарные пометы.</p>		

<p><b>Раздел 2. Культура речи</b></p>	<p><b>Основные грамматические нормы современного русского литературного языка.</b> Нормы употребления причастных и деепричастных оборотов, предложений с косвенной речью. Типичные ошибки в построении сложных предложений. Нарушение видовременной соотнесенности глагольных форм. Отражение вариантов грамматической нормы в современных грамматических словарях и справочниках. Словарные пометы. Речевой этикет Этика и этикет в электронной среде общения. Понятие нетикета. Этикет Интернет-переписки. Этические нормы, правила этикета Интернет-дискуссии, Интернет-полемики. Этикетное речевое поведение в ситуациях делового общения.</p> <p><b>Основные орфоэпические нормы современного русского литературного языка.</b> Обобщающее повторение фонетики, орфоэпии. Основные нормы современного литературного произношения и ударения в русском языке. Написания, подчиняющиеся морфологическому, фонетическому, традиционному принципам русской орфографии. Фонетический разбор.</p> <p><b>Основные лексические нормы современного русского литературного языка</b> Русская лексика с точки зрения ее происхождения и употребления. Русская фразеология. Роль фразеологизмов в произведениях А. Грибоедова, А. Пушкина, Н. Гоголя и др. русских писателей. Словари русского языка. Словари языка писателей. Лексический анализ текста. Статья К. Бальмонта «Русский язык как основа творчества».</p> <p><b>Основные грамматические нормы современного русского литературного языка</b> Морфологические нормы как выбор вариантов морфологической формы слова и ее сочетаемости с другими формами. Определение рода аббревиатур. Нормы употребления сложносоставных слов. Синтаксические нормы как выбор вариантов построения словосочетаний, простых и сложных предложений. Предложения, в которых однородные члены связаны двойными союзами. Способы оформления чужой речи. Цитирование. Синтаксическая синонимия как источник богатства и выразительности русской речи. Речевой этикет Этика и этикет в деловом общении. Функции речевого этикета в деловом общении. Этапы делового общения. Протокол делового общения. Телефонный этикет в деловом общении.</p>		
	<p><b>Практические занятия</b> 3. Фонетика, орфоэпия, орфография. 4. Синтаксис.</p>		
	<p><b>Самостоятельная работа: Доклады:</b> № 8. Приемы речевого воздействия в газетных публикациях. № 9. Синтаксическая синонимия как источник богатства и выразительности русской речи. № 10. Структурные особенности русских метафор.</p>		

	<p>№ 11. Средства речевой выразительности в различных типах политического текста (на материале предвыборных публикаций).</p> <p>№ 12. Тексты современных песен – поэзия и антипоэзия.</p> <p>№ 13. Анализ типов заголовков в современных СМИ, видов интервью в современных СМИ.</p> <p>№ 14. Сетевой знак @ в разных языках.</p>		
<b>Раздел 3.</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>20</b>	<b>1, 2, 3</b>
<b>Речь. Речевая деятельность.</b>	<p>Язык и речь. Виды речевой деятельности</p> <p>Понятие речевого (риторического) идеала.</p> <p>Пути становления и истоки русского речевого идеала в контексте истории русской культуры. Основные риторические категории и элементы речевого мастерства Понятие эффективности речевого общения. Оратория: мастерство публичного выступления. Принципы подготовки к публичной речи. Техника импровизированной речи. Особенности импровизации.</p> <p>Средства речевой выразительности: «цветы красноречия». Важнейшие риторические тропы и фигуры. Структура и риторические функции метафоры, сравнения, антитезы.</p> <p>Мастерство беседы. Мастерство спора. Доказывание и убеждение. Стратегия и тактика спора. Речевое поведение спорящих.</p> <p>Текст как единица языка и речи</p> <p>Категория монолога и диалога как формы речевого общения.</p> <p>Структура публичного выступления.</p> <p>Риторика остроумия: юмор, ирония, намёк, парадокс, их функции в публичной речи.</p> <p>Риторика делового общения. Спор, дискуссия, полемика.</p> <p>Спор и беседа: речевые роли участников, возможная типология ситуаций спора.</p> <p>Функциональные разновидности языка</p> <p><u>Научный стиль речи.</u> Назначение, признаки научного стиля речи. Морфологические и синтаксические особенности научного стиля. Терминологические энциклопедии, словари и справочники.</p> <p><u>Официально-деловой стиль речи.</u> Основные признаки официально-делового стиля: точность, неличный характер, стандартизированность, стереотипность построения текстов и их предписывающий характер. Резюме, автобиография.</p> <p><u>Разговорная речь.</u> Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Невербальные средства общения. Культура разговорной речи.</p> <p><u>Публицистический стиль речи.</u> Устное выступление. Дискуссия. Использование учащимися средств публицистического стиля в собственной речи.</p> <p><u>Язык художественной литературы.</u> Источники богатства и выразительности русской речи. Основные виды тропов, их использование мастерами художественного слова.</p> <p>Стилистические фигуры, основанные на возможностях русского синтаксиса.</p> <p>Язык и речь. Виды речевой деятельности</p>		

	<p>Речевые жанры монологической речи: доклад, поздравительная речь, презентация.  Речевые жанры диалогической речи: интервью, научная дискуссия, политические дебаты.  Текст как единица языка и речи  Признаки текста. Виды связей предложений в тексте. Способы изложения и типы текстов.  Особенности композиции и конструктивные приемы текста. Абзац. Виды преобразования текста.  Корректировка текста.  Тезисы. Конспект. Выписки. Реферат. Аннотация. Составление сложного плана и тезисов  статьи А. Кони о Л. Толстом.</p>		
	<p><b>Практические занятия</b>  5. Текст и его строение.  6. Стили речи.</p>		
	<p><b>Самостоятельная работа: Доклады:</b> № 15. Слоганы в языке современной рекламы.  № 16. Являются ли жесты универсальным языком человечества?  № 17. Роль "ников" в интернете.  № 18. Язык как отражение национального характера.  № 19. Место русского языка среди других предметов в нашей школе.  № 20. Языковой портрет ученика нашей школы.  № 21. Особенности языка СМС сообщений.  № 22. Иноязычная лексика в русском языке последних десятилетий.</p>		
<b>Всего:</b>		<b>36</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## 2.3 Тематическое планирование

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Аудиторные занятия. Содержание обучения.</b>	
Язык и культура.	6
Культура речи.	10
Речь. Речевая деятельность.	20
<b>Итого</b>	<b>36</b>
<b>Внеаудиторная работа</b>	
Подготовка рефератов, сообщений, индивидуального проекта с использованием информационных технологий и др.	18
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	
<b>Всего</b>	<b>56</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Материально – техническое обеспечение программы учебной дисциплины

В ПОУ для освоения программы учебной дисциплины **ОУДб.079 Родной (русский) язык** имеется учебный кабинет, реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины **ОУДб.07 Родной (русский) язык** входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебного материала по литературе, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд периодически дополняется энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и другой литературой по словесности, вопросам литературоведения.

В процессе освоения программы учебной дисциплины **ОУДб.07 Родной (русский) язык** обучающиеся имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по русскому языку и литературе, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

### 3.2. Информационное обеспечение обучения.

#### Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### Литература для учителя

1. Алексеев Ф. Все правила русского языка. Пособие для учителей и школьников. – М.: «Издательство АСТ», 2018.
2. Альбеткова Р.И. Русская словесность. От слова к словесности. – М.: Дрофа, 2009.
3. Горшков А.И. Русская словесность. – М.: Дрофа, 2000.
4. Нарушевич А.Г. Средства выразительности на ЕГЭ и ОГЭ. 9-11 классы. Ростов-на-Дону: Легион, 2017.
5. Сергушева С.В. Комплексный анализ текста. – Санкт-Петербург: «Литера», 2005.
6. Современный русский язык : учеб. пособие для СПО / А. В. Глазков, Е. А. Глазкова, Т. В. Лапутина, Н. Ю. Муравьева ; под ред. Н. Ю. Муравьевой. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 230 с. — (Серия : Профессиональное образование)

##### Литература для учащихся

7. Анненкова И. Русский язык. Знаки препинания? Это просто. Для школьников и абитуриентов. Санкт-Петербург. Литера. 2014 г.
8. Арбатова Е.А. Правила русского языка в таблицах и схемах. Санкт-Петербург. Литера. 2009 г.
9. Арбатова Е.А. Синтаксис и пунктуация русского языка в таблицах и схемах. Санкт-Петербург. Литера. 2014 г.
10. Баева О. А. Ораторское искусство и деловое общение. – М.: Новое знание, 2002.
11. Борисов А. Ю. Роскошь человеческого общения. – М., 2000.
12. Дэйли К., Дэйли-Каравелла Л. Научись говорить: твой путь к успеху. – СПб., 2004.
13. Каширина Т.Г. Доклады и сообщения по русскому языку. Москва. Эксмо. 2010 г.
14. Прядко В.А. Фонетика, лексика и фразеология русского языка в таблицах и схемах. Санкт-Петербург. Литера. 2014 г.
15. Родина И.О. Правила и упражнения по русскому языку. 6-7 классы. Ростов-на-Дону. Серия «Школьный репетитор». 2010 г.
16. Рождественский Ю. В. Теория риторики. – М.: Флинта, Наука, 2006.
17. Стернин И. А. Практическая риторика. – М.: Издательский центр «Академия», 1993.
18. Стешов А. В. Как победить в споре. – Л., 1982.
19. Учебные пособия "Школьная риторика" УМК образовательной системы "Школа 2100".
20. Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика. Справочник : учебно-справочное пособие для СПО / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 355 с. — (Серия : Профессиональное образование).

##### Интернет – ресурсы

1. [www.eor.it.ru/eor](http://www.eor.it.ru/eor) (учебный портал по использованию ЭОР).
2. [www.ruscorgo.ru](http://www.ruscorgo.ru) (Национальный корпус русского языка – информационно-справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме).
3. [www.russskiyjazik.ru](http://www.russskiyjazik.ru) (энциклопедия «Языкознание»).
4. [www.etymolog.ruslang.ru](http://www.etymolog.ruslang.ru) (Этимология и история русского языка).
5. [www.rus.1september.ru](http://www.rus.1september.ru) (электронная версия газеты «Русский язык»). Сайт для учителей «Я иду на урок русского языка».
6. [www.uchportal.ru](http://www.uchportal.ru) (Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе).
7. [www.Ucheba.com](http://www.Ucheba.com) (Образовательный портал «Учёба»: «Уроки» ([www.uroki.ru](http://www.uroki.ru))).
8. [www.metodiki.ru](http://www.metodiki.ru) (Методики).
9. [www.posobie.ru](http://www.posobie.ru) (Пособия).
10. [www.it-n.ru/communities.aspx?cat\\_no=2168&tmpl=com](http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=2168&tmpl=com) (Сеть творческих учителей. Информационные технологии на уроках русского языка и литературы).
11. [www.prosv.ru/umk/konkurs/info.aspx?ob\\_no=12267](http://www.prosv.ru/umk/konkurs/info.aspx?ob_no=12267) (Работы победителей конкурса «Учитель – учителю» издательства «Просвещение»).
12. [www.spravka.gramota.ru](http://www.spravka.gramota.ru) (Справочная служба русского языка).
13. [www.slovari.ru/dictsearch](http://www.slovari.ru/dictsearch) (Словари.ру).



14. [www.gramota.ru/class/coach/tbgramota](http://www.gramota.ru/class/coach/tbgramota)(Учебник грамоты).
15. [www.gramota.ru](http://www.gramota.ru) (Справочная служба).
16. [www.gramma.ru/EXM](http://www.gramma.ru/EXM)(Экзамены. Нормативные документы).

### **3.3 Формы проведения занятий**

Для проведения занятий используются лекционные, интерактивные лекции, эвристические беседы, занятия с применением информационных технологий, занятия с использованием метода модерации, групповые дискуссии, занятия-тренинги.

#### **Вопросы к промежуточной аттестации**

1. Качества хорошей речи.
2. Звуковые законы в области гласных и согласных.
3. Лексические единицы родного языка.
4. Лексические ошибки (тавтология, алогизмы, плеоназмы) и их коррекция.
5. Стилистические возможности словообразования.
6. Нормативное построение словосочетаний и предложений.
7. Функционально-смысловые типы речи: описание, повествование, рассуждение.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения учащимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения</b>	<b>Показатели оценки результата</b>	<b>Форма контроля и оценивания</b>
<b>метапредметные</b>		
владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом	построение устного и письменного ответа в соответствии с нормами литературного языка, оценивание устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления	оценка редакторской работы текста
владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретённых знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне	создание текста в соответствии с качествами хорошей речи, распознавание языковых единиц с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления	устное рецензирование ответов, устный опрос, тестовые задания
применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной деятельности	демонстрация коммуникативных способностей; умение вести диалог, учитывая позицию других участников деятельности; умение разрешить конфликтную ситуацию	наблюдение за ролью обучающегося в группе; оценка результатов работы: сообщений, конспектов
овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения	соблюдение на практике норм современного русского литературного языка и норм речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, осуществление речевого самоконтроля	экспертная оценка выполненных презентаций, оценка результатов работы: тезисы, конспекты, выписки
готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников информации, включая электронные; использование необходимой информации для выполнения поставленных учебных задач; соблюдение техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,	подготовка рефератов, докладов с использованием электронных источников. Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных

	правовых и этических норм, норм информационной безопасности	сетях
умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка	использование и критическая оценка необходимой информации для выполнения поставленных учебных задач; демонстрация способностей к учебно-исследовательской и проектной деятельности; использование различных методов решения практических задач	развернутые ответы на контрольные вопросы, создание устных и письменных высказываний разных стилей, жанров и типов речи, работа с текстами разных стилей, анализ текста, рефераты, информационная переработка текста (составление плана, тезисов, конспектов, аннотаций)
<b>предметные</b>		
владение видами речевой деятельности на родном языке (аудирование, чтение, говорение, письмо), обеспечивающими эффективное взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения	соблюдение норм литературного языка при создании различных видов текстов (устных и письменных); определение круга орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретной речевой ситуации	оценка результатов работы: сообщений, конспектов; оценка индивидуальной работы
сформированность навыка свободного использования коммуникативно-эстетических возможностей родного языка	коррекция и анализ результатов собственной речевой деятельности, интерпретирование информации, переданной в своей речи	устный опрос, диалог на уроке, выступление во время дискуссии
сформированность понятий и систематизация научных знаний о родном языке; осознание взаимосвязей его уровней и единиц; освоение базовых понятий лингвистики, основных единиц и грамматических категорий родного языка	подбор текстов разных функциональных типов и стилей; выполнение лингвостилистического анализа текста	фронтальный и индивидуальный опрос во время занятий, выполнение индивидуальных заданий
сформированность навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а	анализ текста с целью обнаружения изученных понятий (тропы, изобразительно-выразительные средства)	оценка результатов работы: докладов и рефератов, сообщений; оценка тестирования, оценка диктантов

также многоаспектного анализа текста на родном языке		
обогащение активного и потенциального словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств на родном языке адекватно ситуации и стилю общения	выбор успешных коммуникативных стратегий в различных ситуациях общения; составление монологического высказывания на лингвистическую тему в устной или письменной форме;	
овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии родного языка, основными нормами родного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными), нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой практике при создании устных и письменных высказываний; стремление к речевому самосовершенствованию	осуществление информационной переработки текста, создание вторичного текста с использованием разных видов переработки текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотацию, рецензию)	создание устных и письменных высказываний разных стилей, жанров и типов речи, работа с текстами разных стилей, комплексный анализ текста
сформированность ответственности за языковую культуру как общечеловеческую ценность	представление о социальной сущности языка, его функциях и структуре, о происходящих в русском языке изменениях, о его взаимосвязи с историей и культурой	создание устных и письменных высказываний, тестовые задания, устный опрос, работа со словарями, практические задания; оценка освоенных знаний в ходе выполнения работы по теме/разделу; проверка конспектов лекций

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3  
ОПОП по специальности  
11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной  
техники (по отраслям)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ  
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛТАЙСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

ОУДп. 08.Математика  
основной профессиональной образовательной программы  
подготовки квалифицированных рабочих, служащих по специальности

11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Программа учебной дисциплины разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Математика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) для специальности: 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Организация-разработчик: КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Разработчик:

Чудаева Т.В., –преподаватель математики КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Программа рекомендована методической комиссией по профессиональному образованию государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол м/комиссии №от « 29 » 08 2021 год

Председатель Ефремова А.Г.



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	28
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	31

## **1. Паспорт программы учебной дисциплины ОУДп. 08 «Математика»**

### **1.1 Область применения учебной дисциплины.**

Программа учебной дисциплины общеобразовательного цикла ОУДп.08 «Математика» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования социально – экономического профиля - программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по специальности и СПО 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) реализуемой на базе основного общего образования, с получением среднего общего образования.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Учебная дисциплина ОУДп.08 «Математика» является профильной и входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В тематическом плане программы учебный материал представлен в форме чередующегося развертывания содержательных линий (алгебраической, теоретико-функциональной, уравнений и неравенств, геометрической, стохастической). Чередование учебных тем позволяет учитывать профиль (технологический) и специфику по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) глубину изучения материала, уровень подготовки студентов по предмету.

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части



общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

Освоение содержания учебной дисциплины ОУДп.08 «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики; (Л1)
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей; (Л2)
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования; (Л3)
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки; (Л4)
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; (Л5)
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; (Л6)
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; (Л7)
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; (Л8)

**метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; (М1)
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; (М2)
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; (М3)
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; (М4)
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; (М5)

-владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения; (М6)

-целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;(М7)

***предметных:***

-сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира; (П1)

-сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий; (П2)

- владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; (П3)

- владение стандартными приёмами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств; (П4)

-сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей; (П5)

- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием; (П6)

-сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин; (П7)

- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач. (П8)

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

- по специальностям СПО технологического профиля - 351 часа, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая практические занятия, - 234 часа, внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 117 часов.

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>351</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>234</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>64</i>
<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b> подготовка выступлений по заданным темам, докладов, эссе, рефератов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий и др.	<i>117</i>
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

## 2.2 Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия и самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел 1. Введение</b>		<b>2</b>
<b>Тема 1.1</b> Введение	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2(0)+1</b>
	Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО	
	<b>Самостоятельная работа</b> СР№1 «История развития математики»	<b>1</b>
<b>Раздел 2. Развитие понятия о числе</b>		<b>10 (2)+5</b>
<b>Тема 2.1</b> Развитие понятия о числе	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>
	Целые и рациональные числа. Действительные числа. <i>Приближенные вычисления. Комплексные числа</i>	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>
	Практическое занятие №1 Арифметические действия над числами, нахождение приближенных значений величин и погрешностей	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>5</b>
	СР№1.1 «Подготовьте конспекты по темам: «Развитие числа», «Приближенное значение величины и погрешности измерений», «Применение приближенных вычислений в технических приложениях» СР№2 « Составление справочной таблицы о числах, законах и действиях над числами.» СР № 3 «Решение заданий без точного учета погрешностей» СР №4 «Решение заданий с точным учётом погрешностей» СР №5 «Действия над комплексными числами»	
<b>Раздел 3. Корни, степени и логарифмы</b>		<b>28(12)+14</b>
<b>Тема 3.1</b> Корни и степени	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>

	Корни натуральной степени из числа и их свойства. Степени с рациональными показателями, их свойства. Степени с действительными показателями. <i>Свойства степени действительным показателем.</i>	
	<b>Практические занятия</b>	6
	Практическое занятие №2 Вычисление и сравнение корней. Выполнение расчетов с радикалами.	
	Практическое занятие №3 Нахождение значений степеней с рациональными показателями. Сравнение степеней.	
	Практическое занятие №4 Решение иррациональных уравнений	
	<b>Самостоятельная работа</b>	4
	СР № 6 Подготовьте сообщение по теме « История происхождения и развития понятия корня СР № 7 Составление конспекта по теме « Степень с действительным показателем» СР №8 Подготовить сообщение « Корни и степени в природе и технике»	
<b>Тема 3.2</b> Логарифм. Логарифм числа	<b>Содержание учебного материала</b>	6
	Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество. Десятичные и натуральные логарифмы. Правила действий с логарифмами. Переход к новому основанию	
	<b>Практические занятия</b>	2
	Практическое занятие №5 Логарифмирование и потенцирование выражений	
	<b>Самостоятельная работа</b>	5
	СР № 9 Заполните таблицу «Степени, корни, логарифмы». СР № 10 Подготовить реферат «Значение и история понятия логарифма».	
<b>Тема 3.3</b> Преобразование алгебраических выражений	<b>Содержание учебного материала</b>	12
	Преобразование рациональных, иррациональных степенных, показательных и логарифмических выражений. Показательные и логарифмические функции. Показательные и логарифмические уравнения и неравенства.	
	<b>Практические занятия</b>	4
	Практическое занятие № 6 Решение показательных уравнений	
	Практическое занятие № 7 Решение логарифмических уравнений	

	<b>Самостоятельная работа</b>	5
	СР № 11 «Решение заданий на преобразование логарифмических выражений». СР № 12 «Решение показательных и логарифмических уравнений и неравенств».	
<b>Раздел 4. Прямые и плоскости в пространстве</b>		<b>20(8)+10</b>
Тема 4.1. Взаимное расположение прямых и плоскостей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>
	Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей. Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей	
	<b>Практические занятия</b>	2
	Практическое занятие № 8 Признаки взаимного расположения прямых	
	<b>Самостоятельная работа</b>	3
	СР № 13 « Взаимное расположение двух прямых в пространстве» СР № 14 «Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве»	
Тема 4.2 Параллельность прямых и плоскостей.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>
	Параллельные прямые в пространстве. Признак параллельности прямых. Признак параллельности прямой и плоскости. Признак параллельности плоскостей. Существование плоскости, параллельной данной плоскости. Свойства параллельных плоскостей	
	<b>Практические занятия</b>	2
	Практическое занятие № 9 Признаки и свойства параллельных прямых и плоскостей	
	<b>Самостоятельная работа</b>	2
	СР № 15 «Изготовление демонстрационной модели к теореме о пересечении двух плоскостей третьей»	
Тема 4.3 .Перпендикулярность прямых и плоскостей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>
	Перпендикулярность прямых в пространстве. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Построение перпендикулярных прямой и плоскости. Свойства перпендикулярных прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная Теорема о трёх перпендикулярах. Признак перпендикулярности плоскостей.	
	<b>Практические занятия</b>	2
	Практическое занятие № 10. Перпендикуляр и наклонная к плоскости	

	<b>Самостоятельная работа</b>	4
	СР № 16 «Прямые и плоскости в пространстве»	
Тема 4.4 Углы между прямыми и плоскостями.	<b>Содержание учебного материала</b>	6
	Угол между прямыми. Угол между прямой и плоскостью Угол между двумя плоскостями Расстояние от точки до плоскости, от прямой до плоскости .Расстояние между плоскостями. Между скрещивающимися прямыми	
	<b>Практические занятия</b>	2
	Практическое занятие № 11 Решение задач на нахождение расстояний в пространстве	
	<b>Самостоятельная работа</b>	3
	СР №17 «Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями»	
<b>Раздел 5. Комбинаторика</b>		<b>12(2)+6</b>
Тема 5.1 Комбинаторные конструкции.	<b>Содержание учебного материала</b>	3
	Основные понятия комбинаторики. Построение слов.Размещение Перестановка. Использование построенных конструкций для решения комбинаторных задач	
	<b>Практические занятия</b>	-
	<b>Самостоятельная работа</b>	2
	СР №18 «Элементы комбинаторики»	
Тема 5.2 . Правила комбинаторики	<b>Содержание учебного материала</b>	3
	Правило сложения. Правило включения-исключения Правило умножения	
	<b>Практические занятия</b>	-
	<b>Самостоятельная работа</b>	2
	СР №19 « Жизнь и научная деятельность И. Ньютона»	
Тема 5.3 . Число орбит	<b>Содержание учебного материала</b>	6
	Орбита. Круглый стол. Число пар Число сочетаний. Число анаграмм. Формула бинома Ньютона. Биномиальные коэффициенты Треугольник Паскаля. Рекуррентные соотношения	
	<b>Практические занятия</b>	2
	Практическое занятие № 12. Решение комбинаторных задач	
	<b>Самостоятельная работа</b>	2

	СР№ 20 «Элементы комбинаторики»	
<b>Раздел 6. Координаты и векторы</b>		<b>16(4)+8</b>
Тема 6.1 . Декартовы координаты в пространстве	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>
	Введение декартовых координат в пространстве .Расстояние между точками. Координаты середины отрезка Преобразование симметрии в пространстве. Симметрия в природе и на практике. Движение в пространстве. Параллельный перенос в пространстве Взаимное расположение пространственных фигур.Подобие пространственных фигур. Площадь ортогональной проекции	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>
	Практическое занятие №13Декартова система координат в пространстве Расстояние между точками	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>4</b>
	СР №21 « Координаты точек в пространстве» СР№ 22 «Параллельное проектирование и его свойства»	
Тема 6.2 Векторы в пространстве	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>
	Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по направлениям. Проекция вектора на ось. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Угол между двумя векторами. Уравнение сферы, плоскости и прямойИспользование координат и векторов при решении математических и прикладных задач	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>
	Практическое занятие № 14.Действия с векторами, заданными координатами	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>4</b>
	СР № 23 « Координаты и векторы вокруг нас» СР № 24 « Координаты и векторы» СР № 25 « Векторы. Скалярное произведение векторов»	
<b>Раздел 7. Основы тригонометрии</b>		<b>31(6)+16</b>
Тема 7.1 . Углы и вращательное движение	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>
	Числовая окружностьРадианная мера угла. Вращательное движение.	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>
	Практическое занятие № 15 Радианный метод измерения углов вращения и связь с градусной мерой	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>
	СР № 26 « Радианная мера угла»	
Тема 7.2.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>



Тригонометрические операции	Синус и косинус числа. Тангенс и котангенс числа. Определение знака Таблица значений синуса, косинуса, тангенса и котангенса для углов	
	<b>Практические занятия</b>	-
	<b>Самостоятельная работа</b>	2
	СР № 27 « История развития и становления тригонометрии»	
<b>Тема 7.3</b> Основные тригонометрические тождества. Преобразование тригонометрических выражений	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>
	Формулы приведения. Основное тригонометрическое тождество и следствия из него Формулы сложения. Формулы удвоения. <i>Формулы половинного угла</i> Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму.	
	<b>Практические занятия</b>	2
	Практическое занятие №16. Выполнение тождественных преобразований в тригонометрии	
	<b>Самостоятельная работа</b>	5
	СР № 28 « Основные тригонометрические тождества»	
<b>Тема 7.4 .</b> Тригонометрические функции	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>
	Основные свойства функций $\sin x$ и $\cos x$ /.Графики синуса и косинуса Основные свойства функций $tg x$ и $ctg x$ . Графики тангенса и котангенса	-
	<b>Практические занятия</b>	
	<b>Самостоятельная работа</b>	2
	СР № 29 « Преобразование графиков тригонометрических функций»	
<b>Тема 7.5</b> Тригонометрические уравнения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>11</b>
	Простейшие тригонометрические уравнения. <i>Простейшие тригонометрические неравенства.</i> Арксинус, арккосинус, арктангенс Методы решения тригонометрических уравнений	
	<b>Практические занятия</b>	2
	Практическое занятие № 17 Решение тригонометрических уравнений	
	<b>Самостоятельная работа</b>	5
	СР № 30 « Тригонометрические уравнения и неравенства»	
<b>Раздел 8. Функции и графики</b>		<b>18(6)+9</b>
<b>Тема 8.1</b> Функции Свойства функции	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7</b>
	Область определения и множество значений; график функции, построение графиков функций, заданных различными способами. Монотонность, четность, нечетность, ограниченность, периодичность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки	

	экстремума. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях. Арифметические операции над функциями. Сложная функция (композиция). <i>Понятие о непрерывности функции</i>	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>
	Практическое занятие № 18 Построение и чтение графиков функций. Свойства функций	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>4</b>
	СР № 31 «Функции, их свойства и графики»	
	СР № 32 «Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях»	
<b>Тема 8.2</b> Обратные функции Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>11</b>
	<i>Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции. Определения функций, их свойства и графики. Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой <math>y = x</math>, растяжение и сжатие вдоль осей координат</i>	
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>
	Практическое занятие № 19. Показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>5</b>
	СР № 33 «Степенные, показательные и логарифмические функции»	
<b>Раздел 9. Многогранники и круглые тела</b>		<b>26(4)+13</b>
<b>Тема 9.1</b> Многогранники	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>
	Вершины, ребра, грани многогранника. <i>Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера.</i> Призма. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб. Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Тетраэдр. Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде. Сечения куба, призмы и пирамиды. Представление о правильных многогранниках (тетраэдре, кубе, октаэдре, додекаэдре и икосаэдре)	
	<b>Практические занятия</b>	<b>-</b>
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>6</b>
	СР № 34 « Представление о пространственных телах: многогранниках»	
	СР № 35 « Применение многогранников в жизни и профессиональной деятельности»	
	СР № 36 « Модели многогранников»	
<b>Тема 9.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7</b>

Тела и поверхности вращения	Цилиндр и конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию. Шар и сфера, их сечения. Касательная плоскость к сфере	
	<b>Практические занятия</b>	-
	<b>Самостоятельная работа</b>	4
	СР № 37 «Тела вращения и их применение в технике» СР № 38 «Модели тел вращения»	
<b>Тема 9.3</b> Измерения в геометрии	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>11</b>
	Объем и его измерение. Формулы объема куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формулы объема шара и площади сферы. Подобие тел. Отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел	
	<b>Практические занятия</b>	4
	Практическое занятие № 20. Вычисление площадей поверхностей и объёмов геометрических тел	
	<b>Самостоятельная работа</b>	3
	СР № 39 «Правильные многогранники и тела вращения» СР № 40 Решение задач по теме «Объёмы тел»	
<b>Раздел 10. Начала математического анализа</b>		<b>24(8)+12</b>
<b>Тема 10.1</b> Последовательности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>
	Способы задания и свойства числовых последовательностей. <i>Понятие о предельности.</i> <i>Существование предела монотонной ограниченной последовательности.</i> Суммирование последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма	
	<b>Практические занятия</b>	2
	Практическое занятие № 21. Числовая последовательность, способы ее задания, вычисления членов последовательности	
	<b>Самостоятельная работа</b>	4
	СР № 41 «Свойства непрерывных функций» СР № 42 «Вычисление пределов»	
<b>Тема 10.2</b> Производная	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18</b>
	Понятие о производной функции, ее геометрический и физический смысл. Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения, частного. Производные основных элементарных функций. <i>Производные обратной функции и композиции функций.</i> Применение	

	производной к исследованию функций и построению графиков. Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах. Вторая производная, ее геометрический и физический смысл. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой и графиком.	
	<b>Практические занятия</b>	6
	Практическое занятие № 22. Исследование функции с помощью производной и построение графиков Практическое занятие № 23. Уравнение касательной к графику функции. Механический и геометрический смысл производной	
	<b>Самостоятельная работа</b>	8
	СР № 43 «Производная и её применение» СР № 44 « Применение правил дифференцирования» СР № 45 « Решение прикладных задач» СР № 46 « Исследование функции с помощью производной»	
<b>Раздел 11. Интеграл и его применение</b>		<b>15(2)+7</b>
<b>Тема 11.1</b> Первообразная и интеграл	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7</b>
	Определение первообразной. Правила отыскания первообразных. Неопределённый интеграл. Понятие определённого интеграла	
	<b>Практические занятия</b>	-
	<b>Самостоятельная работа</b>	2
	СР № 47 « Вычисление неопределённых интегралов»	
<b>Тема 11.2</b> Применение определённого интеграла	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>
	Применение определённого интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции. Формула Ньютона—Лейбница. Примеры применения интеграла в физике и геометрии	
	<b>Практические занятия</b>	2
	Практическое занятие № 24 Применение интеграла к вычислению физических величин и площадей	
	<b>Самостоятельная работа</b>	5
	СР № 48 «Интеграл и его применение» СР № 49 « Вычисление площадей фигур с помощью интеграла»	
<b>Раздел 12. Элементы теории вероятностей и математической статистики</b>		<b>12(2)+6</b>
<b>Тема 12.1</b> Элементы теории вероятностей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>
	Событие, вероятность события, сложение и умножение вероятностей. <i>Понятие независимости событий. Дискретная случайная величина, закон её распределения.</i>	

	<i>Числовые характеристики дискретной случайной величины. Понятие о законе больших чисел</i>	
	<b>Практические занятия</b>	-
	<b>Самостоятельная работа</b>	3
	СР № 50 «Элементы теории вероятностей»	
<b>Тема 12.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7</b>
Элементы математической статистики	Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), <i>генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана. Понятие о задачах математической статистики. Решение практических задач применение методов</i>	
	<b>Практические занятия</b>	2
	Практическое занятие №25. Вычисление вероятностей. Прикладные задачи	
	<b>Самостоятельная работа</b>	3
	СР № 51 «Элементы математической статистики»	
<b>Раздел 13 Уравнения и неравенства</b>		<b>20(8)+10</b>
<b>Тема 13.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>
Уравнения и системы уравнений	Равносильность уравнений, неравенств, систем. Рациональные, иррациональные, показательные и тригонометрические уравнения и системы. Основные приемы их решения (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, графический метод)	
	<b>Практические занятия</b>	5
	Практическое занятие № 26. Корни уравнений. Равносильность уравнений. Преобразование уравнений.	
	Практическое занятие №27. Основные приемы решения уравнений	
	<b>Самостоятельная работа</b>	5
	СР № 52 «Уравнения и системы уравнений»	
	СР № 53 «Основные приёмы решения уравнений»	
<b>Тема 13.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>
Неравенства	Рациональные, иррациональные неравенства. Показательные и <i>тригонометрические</i> неравенства. Основные приемы их решения	
	<b>Практические занятия</b>	-
	<b>Самостоятельная работа</b>	2
	СР № 54 «Решение неравенств»	
<b>Тема 13.3</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>
Использование свойств графиков функции	Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем	

йприрешенииуравне нийи неравенств	<b>Практические занятия</b>	<b>3</b>
	Практическое занятие №28. Использование свойств и графиков функций для решения уравнений и неравенств.	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>3</b>
	СР № 55 Решение задач по теме «Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств»	
<b>Тема 13.4</b> Прикладные задачи	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>
	Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. результата, учет реальных ограничений	
	<b>Практические занятия</b>	<b>-</b>
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>-</b>
	<b>Всего:</b>	351/ <b>234(64)</b> /117

Для внеаудиторных занятий студентам наряду с решением задач и выполнения практических заданий можно предложить темы исследовательских и реферативных работ, в которых вместо серий отдельных мелких задач и упражнений предлагаются сюжетные задания, требующие длительной работы в рамках одной математической ситуации. Эти темы могут быть как индивидуальными заданиями, так и групповыми для совместного выполнения исследования.

#### Примерные темы рефератов (докладов), исследовательских проектов

1. Непрерывные дроби.	17. Золотое сечение в природе.
2. Применение сложных процентов в экономических расчетах.	18. Золотое сечение в архитектуре.
3. Параллельное проектирование.	19. Золотое сечение в строении молекул ДНК.
4. Средние значения и их применение в статистике.	20. Закономерности Фибоначчи в мировом хаосе.
5. Векторное задание прямых и плоскостей в пространстве.	21. Золотое сечение. Загадка чисел Фибоначчи.

6. Сложение гармонических колебаний.
7. Графическое решение уравнений и неравенств.
8. Правильные и полуправильные многогранники.
9. Конические сечения и их применение в технике.
10. Понятие дифференциала и его приложения.
11. Схемы повторных испытаний Бернулли.
12. Исследование уравнений и неравенств с параметром.
13. Мир – это число.
14. Математика – симфония чисел.
15. Как вера и наука говорят о происхождении мира.
16. Загадки правильных многогранников.

22. Загадки египетских пирамид.
23. Геометрия треугольника.
24. Функции и графики вокруг нас.
25. Удивительный мир симметрии.
26. Симметрия и асимметрия в окружающем мире.
27. Комплексные числа. История открытия.
28. Математика в моей будущей профессии.
29. Практическое применение производной.
30. Математика в строительстве и архитектуре.
31. Геометрические фигуры в конструкции твоего дома.
32. Геометрия в архитектуре древнерусского зодчества.
33. Математика на шахматной доске

### 2.3 Характеристика основных видов учебной деятельности студентов

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<b>Введение</b>	Ознакомление с ролью математики в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Ознакомление с целями и задачами изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО
<b>АЛГЕБРА</b>	
<b>Развитие понятия о числе</b>	Выполнение арифметических действий над числами, сочетая устные и письменные приемы. Нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной); сравнение числовых выражений. Нахождение ошибок в преобразованиях и вычислениях (относится ко всем пунктам программы)
<b>Корни, степени, логарифмы</b>	<p>Ознакомление с понятием корня <math>n</math>-й степени, свойствами радикалов и правилами сравнения корней.</p> <p>Формулирование определения корня и свойств корней. Вычисление и сравнение корней, выполнение прикидки значения корня.</p> <p>Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих радикалы.</p> <p>Выполнение расчетов по формулам, содержащим радикалы, осуществляя необходимые подстановки и преобразования. Определение равносильности выражений с радикалами. Решение иррациональных уравнений.</p> <p>Ознакомление с понятием степени с действительным показателем.</p> <p>Нахождение значений степени, используя при необходимости инструментальные средства.</p> <p>Записывание корня <math>n</math>-й степени в виде степени с дробным показателем и наоборот.</p> <p>Формулирование свойств степеней. Вычисление степеней с рациональным показателем, выполнение прикидки значения степени, сравнение степеней.</p> <p>Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих степени, применяя свойства. Решение показательных уравнений.</p> <p>Ознакомление с применением корней и степеней при вычислении средних, делении отрезка в «золотом сечении». Решение прикладных задач на сложные проценты</p>
<b>Преобразование алгебраических выражений</b>	Выполнение преобразований выражений, применение формул, связанных со свойствами степеней и логарифмов. Определение области допустимых значений логарифмического выражения. Решение логарифмических уравнений
<b>ОСНОВЫ ТРИГОНОМЕТРИИ</b>	
<b>Основные понятия</b>	Изучение радианного метода измерения углов вращения и их связи с градусной мерой. Изображение углов вращения на окружности, соотнесение величины угла с его расположением. Формулирование определений тригонометрических функций для углов поворота и острых углов прямоугольного треугольника и объяснение их взаимосвязи



<b>Основные тригонометрические тождества</b>	Применение основных тригонометрических тождеств для вычисления значений тригонометрических функций по одной из них
<b>Преобразования простейших тригонометрических выражений</b>	Изучение основных формул тригонометрии: формулы сложения, удвоения, преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму и применение при вычислении значения тригонометрического выражения и упрощения его. Ознакомление со свойствами симметрии точек на единичной окружности и применение их для вывода формул приведения
<b>Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства</b>	Решение по формулам и тригонометрическому кругу простейших тригонометрических уравнений. Применение общих методов решения уравнений (приведение к линейному, квадратному, метод разложения на множители, замены переменной) при решении тригонометрических уравнений. Умение отмечать на круге решение простейших тригонометрических неравенств
<b>Арксинус, арккосинус, арктангенс числа</b>	Ознакомление с понятием обратных тригонометрических функций. Изучение определений арксинуса, арккосинуса, арктангенса числа, формулирование их, изображение на единичной окружности, применение при решении уравнений
<b>ФУНКЦИИ, ИХ СВОЙСТВА И ГРАФИКИ</b>	
<b>Функции. Понятие о непрерывности функции</b>	Ознакомление с понятием переменной, примерами зависимостей между переменными. Ознакомление с понятием графика, определение принадлежности точки графику функции. Определение по формуле простейшей зависимости, вида ее графика. Выражение по формуле одной переменной через другие. Ознакомление с определением функции, формулирование его. Нахождение области определения и области значений функции
<b>Свойства функции. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях</b>	Ознакомление с примерами функциональных зависимостей в реальных процессах из смежных дисциплин. Ознакомление с доказательными рассуждениями некоторых свойств линейной и квадратичной функций, проведение исследования линейной, кусочно-линейной, дробно-линейной и квадратичной функций, построение их графиков. Построение и чтение графиков функций. Исследование функции. Составление видов функций по данному условию, решение задач на экстремум. Выполнение преобразований графика функции
<b>Обратные функции</b>	Изучение понятия обратной функции, определение вида и построение графика обратной функции, нахождение ее области определения и области значений. Применение свойств функций при исследовании уравнений и решении задач на экстремум. Ознакомление с понятием сложной функции
<b>Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции</b>	Вычисление значений функций по значению аргумента. Определение положения точки на графике по ее координатам и наоборот. Использование свойств функций для сравнения значений степеней и логарифмов. Построение графиков степенных и логарифмических функций. Решение показательных и логарифмических уравнений и

	<p>неравенств по известным алгоритмам.</p> <p>Ознакомление с понятием непрерывной периодической функции, формулирование свойств синуса и косинуса, построение их графиков.</p> <p>Ознакомление с понятием гармонических колебаний и примерами гармонических колебаний для описания процессов в физике и других областях знания.</p> <p>Ознакомление с понятием разрывной периодической функции, формулирование свойств тангенса и котангенса, построение их графиков.</p> <p>Применение свойств функций для сравнения значений тригонометрических функций, решения тригонометрических уравнений.</p> <p>Построение графиков обратных тригонометрических функций и определение по графикам их свойств. Выполнение преобразования графиков</p>
<b>НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА</b>	
<b>Последовательности</b>	<p>Ознакомление с понятием числовой последовательности, способами ее задания, вычислениями ее членов. Ознакомление с понятием предела последовательности. Ознакомление с вычислением суммы бесконечного числового ряда на примере вычисления суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии.</p>
<b>Производная и ее применение</b>	<p>Ознакомление с понятием производной.</p> <p>Изучение и формулирование ее механического и геометрического смысла, изучение алгоритма вычисления производной на примере вычисления мгновенной скорости и углового коэффициента касательной.</p> <p>Составление уравнения касательной в общем виде.</p> <p>Усвоение правил дифференцирования, таблицы производных элементарных функций, применение для дифференцирования функций, составления уравнения касательной.</p> <p>Изучение теорем о связи свойств функции и производной, формулировка их.</p> <p>Проведение с помощью производной исследования функции, заданной формулой.</p> <p>Установление связи свойств функции и производной по их графикам.</p> <p>Применение производной для решения задач на нахождение наибольшего, наименьшего значения и на нахождение экстремума</p>
<b>Первообразная и интеграл</b>	<p>Ознакомление с понятием интеграла и первообразной.</p> <p>Изучение правила вычисления первообразной и теоремы Ньютона—Лейбница.</p> <p>Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции.</p> <p>Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей</p>
<b>УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА</b>	
<b>Уравнения и системы уравнений Неравенства и системы неравенств</b>	<p>Ознакомление с простейшими сведениями о корнях алгебраических уравнений, понятиями исследования уравнений и систем уравнений.</p> <p>Изучение теории равносильности уравнений и ее применения.</p>

<p><b>с двумя переменными</b></p>	<p>Повторение записи решения стандартных уравнений, приемов преобразования уравнений для сведения к стандартному уравнению.</p> <p>Решение рациональных, иррациональных, показательных и тригонометрических уравнений и систем.</p> <p>Использование свойств и графиков функций для решения уравнений.</p> <p>Повторение основных приемов решения систем.</p> <p>Решение уравнений с применением всех приемов (разложения на множители, введения новых неизвестных, подстановки, графического метода).</p> <p>Решение систем уравнений с применением различных способов.</p> <p>Ознакомление с общими вопросами решения неравенств и использование свойств и графиков функций при решении неравенств.</p> <p>Решение неравенств и систем неравенств с применением различных способов.</p> <p>Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики.</p> <p>Интерпретирование результатов с учетом реальных ограничений</p>
<p><b>ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ, ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И СТАТИСТИКИ</b></p>	
<p><b>Основные понятия комбинаторики</b></p>	<p>Изучение правила комбинаторики и применение при решении комбинаторных задач.</p> <p>Решение комбинаторных задач методом перебора и по правилу умножения.</p> <p>Ознакомление с понятиями комбинаторики: размещениями, сочетаниями, перестановками и формулами для их вычисления.</p> <p>Объяснение и применение формул для вычисления размещений, перестановок и сочетаний при решении задач.</p> <p>Ознакомление с биномом Ньютона и треугольником Паскаля.</p> <p>Решение практических задач с использованием понятий и правил комбинаторики</p>
<p><b>Элементы теории вероятностей</b></p>	<p>Изучение классического определения вероятности, свойств вероятности, теоремы о сумме вероятностей.</p> <p>Рассмотрение примеров вычисления вероятностей.</p> <p>Решение задач на вычисление вероятностей событий</p>
<p><b>Представление данных (таблицы, диаграммы, графики)</b></p>	<p>Ознакомление с представлением числовых данных и их характеристиками.</p> <p>Решение практических задач на обработку числовых данных, вычисление их характеристик</p>
<p><b>ГЕОМЕТРИЯ</b></p>	
<p><b>Прямые и плоскости в пространстве</b></p>	<p>Формулировка и приведение доказательств признаков взаимного расположения прямых и плоскостей.</p> <p>Распознавание на чертежах и моделях различных случаев взаимного расположения прямых и плоскостей, аргументирование своих суждений.</p> <p>Формулирование определений, признаков и свойств параллельных и перпендикулярных плоскостей, двугранных и линейных углов.</p> <p>Выполнение построения углов между прямыми, прямой и плоскостью, между плоскостями по описанию и распознавание их на моделях.</p>

	<p>Применение признаков и свойств расположения прямых и плоскостей при решении задач.</p> <p>Изображение на рисунках и конструирование на моделях перпендикуляров и наклонных к плоскости, прямых, параллельных плоскостей, углов между прямой и плоскостью и обоснование построения.</p> <p>Решение задач на вычисление геометрических величин.</p> <p>Описывание расстояния от точки до плоскости, от прямой до плоскости, между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве.</p> <p>Формулирование и доказывание основных теорем о расстояниях (теорем существования, свойства).</p> <p>Изображение на чертежах и моделях расстояния и обоснование своих суждений. Определение и вычисление расстояний в пространстве. Применение формул и теорем планиметрии для решения задач.</p> <p>Ознакомление с понятием параллельного проектирования и его свойствами. Формулирование теоремы о площади ортогональной проекции многоугольника.</p> <p>Применение теории для обоснования построений и вычислений.</p> <p>Аргументирование своих суждений о взаимном расположении пространственных фигур</p>
<p><b>Многогранники</b></p>	<p>Описание и характеристика различных видов многогранников, перечисление их элементов и свойств.</p> <p>Изображение многогранников и выполнение построения на изображениях и моделях многогранников.</p> <p>Вычисление линейных элементов и углов в пространственных конфигурациях, аргументирование своих суждений.</p> <p>Характеристика и изображение сечения, развертки многогранников, вычисление площадей поверхностей.</p> <p>Построение простейших сечений куба, призмы, пирамиды.</p> <p>Применение фактов и сведений из планиметрии.</p> <p>Ознакомление с видами симметрий в пространстве, формулирование определений и свойств. Характеристика симметрии тел вращения и многогранников.</p> <p>Применение свойств симметрии при решении задач.</p> <p>Использование приобретенных знаний для исследования и моделирования несложных задач.</p> <p>Изображение основных многогранников и выполнение рисунков по условиям задач</p>
<p><b>Тела и поверхности вращения</b></p>	<p>Ознакомление с видами тел вращения, формулирование их определений и свойств.</p> <p>Формулирование теорем о сечении пара плоскостью и плоскости, касательной к сфере.</p> <p>Характеристика и изображение тел вращения, их развертки, сечения.</p> <p>Решение задач на построение сечений, вычисление длин, расстояний, углов, площадей. Проведение доказательных рассуждений при решении задач.</p> <p>Применение свойств симметрии при решении задач на тела вращения, комбинацию тел.</p> <p>Изображение основных круглых тел и выполнение рисунка по</p>

<p><b>Измерения в геометрии</b></p>	<p>условию задачи</p> <p>Ознакомление с понятиями площади и объема, аксиомами и свойствами.</p> <p>Решение задач на вычисление площадей плоских фигур с применением соответствующих формул и фактов из планиметрии.</p> <p>Изучение теорем о вычислении объемов пространственных тел, решение задач на применение формул вычисления объемов.</p> <p>Изучение формул для вычисления площадей поверхностей многогранников и тел вращения.</p> <p>Ознакомление с методом вычисления площади поверхности сферы.</p> <p>Решение задач на вычисление площадей поверхности пространственных тел</p>
<p><b>Координаты и векторы</b></p>	<p>Ознакомление с понятием вектора. Изучение декартовой системы координат в пространстве, построение по заданным координатам точек и плоскостей, нахождение координат точек.</p> <p>Нахождение уравнений окружности, сферы, плоскости. Вычисление расстояний между точками.</p> <p>Изучение свойств векторных величин, правил разложения векторов в трехмерном пространстве, правил нахождения координат вектора в пространстве, правил действий с векторами, заданными координатами.</p> <p>Применение теории при решении задач на действия с векторами.</p> <p>Изучение скалярного произведения векторов, векторного уравнения прямой и плоскости. Применение теории при решении задач на действия с векторами, координатный метод, применение векторов для вычисления величин углов и расстояний.</p> <p>Ознакомление с доказательствами теорем стереометрии о взаимном расположении прямых и плоскостей с использованием векторов</p>

### 3. Условия реализации учебной дисциплины

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Математика» на 30 посадочных мест.

##### Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя (стол, компьютер, доска);
- наглядные пособия;
- электронные учебные пособия
- портреты учёных-математиков
- стенды со справочным материалом

Технические средства обучения:

- компьютер

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения.

##### *Для студентов*

Основные источники:

1. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М.,2017.
2. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: Задачник: учеб.пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М.,2017.
3. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: Сборник задач профильной направленности: учеб.пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М.,2017.
4. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: Электронный учеб.- метод. комплекс для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М.,2017

Дополнительные источники:

5. Гусев В.А., Григорьев С.Г., Иволгина С.В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М.,2014
6. Пехлецкий И.Д. Математика 2014 ОИЦ «Академия».
7. Алимов Ш. А. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни).10—11 классы. — М., 2014.

##### *Для преподавателей*

Об образовании в Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования. Утв. Приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413

Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 « О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259)  
Башмаков М.И. Математика. Книга для преподавателя. Методическое пособие. – М.:2017  
Башмаков М.И. Ш.И. Цыганов. Методическое пособие для подготовки к ЕГЭ. – М.: 2017

#### **Интернет-ресурсы**

[www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).  
[www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов).

### **3.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Реализация дисциплины обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины.

В целях реализации системно-деятельностного подхода при преподавании дисциплины ОУДп.03 «Математика» используются современные образовательные технологии: информационные технологии (компьютерные презентации), технологии развивающего обучения, технологии проблемного обучения (проблемное изложение, эвристическая беседа, исследовательский метод), технологии эвристического обучения (выполнение творческих проектов, игровые методики). В сочетании с внеаудиторной работой, для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся, применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (групповая консультация, разбор конкретных ситуаций, работа малыми группами по 4 человека и индивидуальные консультации). Формы организации учебной деятельности выступают на уроке в различных сочетаниях и последовательностях.

Ведущая роль принадлежит коллективным формам работы, которые позволяют уплотнять время урока, создают ситуации взаимообучения студентов и существенно влияют на развитие личности. Работа малыми группами хорошо зарекомендовала себя при проведении практических занятий. Задачи самообразования, самоконтроля и самооценки своего труда направлены на развитие индивидуальных форм организации учебной деятельности, которая осуществляется как на самих уроках, так и на консультациях.

Для реализации практических занятий используются различные практические задания, реализуемые в рамках комбинированных учебных занятий, ориентированные на формирование образовательных результатов (предметных, метапредметных) и личностных. В основном, это решение различных количественных и качественных задач по соответствующей теме, различные опросы и тестирование.

Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:

- выполнение индивидуальных учебно-исследовательских проектов;
- подготовку индивидуальных сообщений и докладов;
- подготовку к аудиторным занятиям и выполнение соответствующих заданий;
- решение задач по дисциплине;
- подготовку к практическим занятиям;
- самостоятельное изучение отдельных тем;
- участие в предметной олимпиаде;
- подготовку к экзамену;
- подготовка и участие в исследовательских проектах.

Результаты самостоятельной работы оцениваются в ходе текущего контроля на учебном занятии и учитываются в процессе промежуточной аттестации по учебной дисциплине.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине, а также в специально отведенное время (экзамен).

Последовательность и связь другими дисциплинами: физика (расчет скорости, ускорения и других физических величин с помощью дифференциального исчисления), экономика (применение теории вероятностей и математической статистики) и др.



#### 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Основной целью оценки освоения учебной дисциплины является оценка освоенных умений и усвоенных знаний.

Оценка качества освоения учебной дисциплины включает текущий контроль знаний и промежуточную аттестацию.

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, и других форм контроля.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Личностные:</b>	
сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики (Л1)	наблюдение за деятельностью в процессе выполнения практических заданий;
понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей (Л2)	наблюдение за деятельностью в процессе выполнения практических заданий
развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования (Л3)	оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий; оценка выполненных практических заданий; оценка исследовательской работы
овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки (Л4)	оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий; оценка выполненных практических заданий; оценка исследовательской работы
готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности (Л5)	наблюдение за деятельностью в процессе выполнения практических заданий; оценка исследовательской работы
готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности (Л6)	оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий; оценка выполненных практических заданий; оценка исследовательской работы
готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в	оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий;

образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности (J17)	оценка выполненных практических заданий малыми группами
отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем (J18)	наблюдение за деятельностью в процессе выполнения практических заданий
<b>Метапредметные:</b>	
умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях (M1)	оценка результатов устного индивидуального или фронтального опроса; оценка знаний при решении задач; оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий; оценка исследовательской работы
умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты (M2)	оценка знаний при решении задач; оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий малыми группами
владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания (M3)	оценка знаний при решении задач; оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий; оценка исследовательской работы
готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников (M4)	оценка знаний при решении задач; оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий; оценка выполненных работ; оценка исследовательской работы
владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства (M5)	оценка результатов устного индивидуального или фронтального опроса; оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий;
владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения (M6)	оценка результатов устного индивидуального или фронтального опроса; оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий; оценка выполненных работ
целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать	оценка результатов устного индивидуального или фронтального опроса; оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий; оценка

красоту и гармонию мира (М7)	исследовательской работы
<b>Предметные:</b>	
сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке (П1)	наблюдение за деятельностью в процессе выполнения практических заданий; оценка результатов устного индивидуального или фронтального опроса;
сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий (П2)	наблюдение за деятельностью в процессе выполнения практических заданий; оценка результатов устного индивидуального или фронтального опроса;
владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач (П3)	оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий; оценка выполненных практических заданий; оценка результатов выполнения самостоятельной работы
владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств (П4)	оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий; оценка выполненных практических заданий; оценка результатов выполнения самостоятельной работы
сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей (П5)	оценка результатов письменного опроса; оценка результатов математического диктанта; оценка результатов тестирования; оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий; оценка выполненных практических заданий; оценка результатов выполнения самостоятельных работ
владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием (П6)	оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий; оценка выполненных практических заданий; результатов выполнения самостоятельных работ
сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории	наблюдение за деятельностью в процессе выполнения практических заданий; оценка результатов устного индивидуального или фронтального опроса


вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин (П7)	
владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач (П8)	наблюдение за деятельностью в процессе выполнения практических заданий с использованием готовых компьютерных программ

Промежуточной аттестацией по дисциплине является экзамен.

Приложение №3  
К ОПОП по профессии  
11.02.02.Техническое

обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛТАЙСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

 Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУДп.09 ИНФОРМАТИКА

Специальность 11.02.02.Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины ОУДп.09 «Информатика» разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Организация-разработчик: КГБПОУ «АЛТАЙСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Ефремова А.Г.



## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

## 1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Входит в общеобразовательный цикл дисциплин.

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов средствами информатики, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием ИКТ, средств образовательных и социальных коммуникаций.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает дости-



жение студентами следующих результатов:

• **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

- осознание своего места в информационном обществе;

- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

• **метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

• **предметных:**

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**  
 максимальной учебной нагрузки обучающегося 162 часа, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 54 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>162</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b>
в том числе:	
практические занятия	40
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>54</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме</i>	<i>Дифференцированного зачета</i>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
<b>Введение.</b>	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО.	<b>1</b>
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>	<p>1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов</p> <p>1. 2. Информационные ресурсы общества.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>1. Образовательные информационные ресурсы.</p> <p>2. Работа с программным обеспечением.</p> <p>3. Установка программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление.</p> <p>1.3. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.</p> <p>1.4. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>4. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.</p>	<b>15</b>
	Самостоятельная работа: выполнение домашнего задания	<b>8</b>

<p><b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b></p>	<p>2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.</p> <p><b>Практическое занятие</b></p> <p>5. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.</p> <p>6. Представление информации в различных системах счисления.</p> <p>2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации.</p> <p>2.2.1. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера.</p> <p>2.2.2. Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному.</p> <p>2.2.3. Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>7. Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования.</p> <p>8. Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях.</p> <p>9. Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных.</p> <p>10. Разработка несложного алгоритма решения задачи.</p> <p>2.2.3. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера.</p> <p>2.2.4. Среда программирования.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>11. Тестирование программы.</p> <p>12. Программная реализация несложного алгоритма.</p> <p>2.2.4. Компьютерные модели различных процессов.</p>	<p>24</p>
--	---	-----------

	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>1.3 Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.</p> <p>14. Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы.</p> <p>2.3. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации.</p> <p>2.3.1. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>15. Создание архива данных.</p> <p>16. Извлечение данных из архива.</p> <p>17. Запись информации на внешние носители различных видов.</p>	
	<p><b>Самостоятельная работа:</b> выполнение домашнего задания</p>	<p>12</p>
<p><b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)</b></p>	<p>3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.</p> <p>Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).</p> <p>3.2. Операционная система.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>18. Графический интерфейс пользователя.</p> <p>19. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.</p> <p>3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.</p> <p>3.3. Понятие о системном администрировании.</p> <p>3.4. Администрирование локальной компьютерной сети.</p>	<p>19</p>

	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>20. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей.</p> <p>21. Сервер. Сетевые операционные системы.</p> <p>22. Разграничение прав доступа в сети.</p> <p>23. Подключение компьютера к сети.</p> <p>3.5. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.</p> <p>3.6. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>24. Защита информации, антивирусная защита.</p> <p>25. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.</p>	
	<p><b>Самостоятельная работа:</b> выполнение домашнего задания</p>	<p><b>10</b></p>
<p><b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b></p>	<p>4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</p> <p>4.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>26. Использование систем проверки орфографии и грамматики.</p> <p>27. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).</p> <p>4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.</p> <p><b>Практическое занятие</b></p> <p>28. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</p> <p>4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических,</p>	<p><b>25</b></p>

	<p>библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</p> <p><b>Практическое занятие</b></p> <p>29. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.</p> <p>4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.</p> <p>4.1.5. Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>30. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</p> <p>31. Использование презентационного оборудования.</p> <p>4.1.5. Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования.</p> <p><b>Практическое занятие</b></p> <p>32. Компьютерное черчение.</p>	
	<p><b>Самостоятельная работа:</b> выполнение домашнего задания</p>	12
<p><b>Раздел 5.</b> <b>Телекоммуникационные технологии</b></p>	<p>5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.</p> <p>5.2. Браузер.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>33. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.</p> <p>5.1.1. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия</p>	24

поиска.

5.1.2. Поисковые системы.

**Практические занятия**

34. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.

5.1.3. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.

5.1.4. Модем.

5.1.5. Единицы измерения скорости передачи данных.

**Практические занятия**

35. Подключение модема.

36. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.

37. Формирование адресной книги.

5.1.3. Методы создания и сопровождения сайта.

**Практическое занятие**

38. Средства создания и сопровождения сайта.

5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.

5.3. Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.

**Практические занятия**

39. Настройка видео веб-сессий.

5.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Представление о робототехнических системах.

5.4. АСУ различного назначения, примеры их использования.

5.5. Примеры оборудования с программным управлением.



	<b>Практические занятия</b> 40. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.	
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение домашнего задания	<b>12</b>

## Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

### 1. Информационная деятельность человека

- Умный дом.
- Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.

### 2. Информация и информационные процессы

- Сортировка массива.
- Создание структуры базы данных библиотеки.
- Простейшая информационно-поисковая система.
- Конструирование программ.
- Тест по предметам

### 3. Средства ИКТ

- Профилактика ПК.
- Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам.
- Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста.
- Мой рабочий стол на компьютере»
- Администратор ПК, работа с программным обеспечением.

### 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

- Ярмарка профессий.
- Звуковая запись.
- Музыкальная открытка.
- Плакат-схема.
- Эскиз и чертеж (САПР).
- Реферат.

### 5. Телекоммуникационные технологии

- Резюме: ищу работу.
- Защита информации.
- Личное информационное пространство.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах. Классифицировать информационные процессы по принятому основанию. Выделять основные информационные процессы в реальных системах
<b>1. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА</b>	
	Владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в

	<p>формирование современной научной картины мира.</p> <p>Исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствии с поставленной задачей.</p> <p>Выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения.</p> <p>Использовать ссылки и цитирование источников информации.</p> <p>Использовать на практике базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей.</p> <p>Владеть нормами информационной этики и права.</p> <p>Соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ</p>
<b>2. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ</b>	
2.1. Представление и обработка информации	<p>Оценивать информации с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.).</p> <p>Знать о дискретной форме представления информации.</p> <p>Знать способы кодирования и декодирования информации.</p> <p>Иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.</p> <p>Владеть компьютерными средствами представления и анализа данных.</p> <p>Отличать представление информации в различных системах счисления.</p> <p>Знать математические объекты информатики.</p> <p>Применять знания в логических формулах</p>
2.2. Алгоритмизация и программирование	<p>Владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов.</p> <p>Уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня.</p> <p>Уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц.</p> <p>Реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи.</p> <p>Разбивать процесс решения задачи на этапы.</p> <p>Определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм</p> <p>Определять для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем).</p> <p>Примеры задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива);</li> <li>- алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления;</li> <li>- алгоритмы решения задач методом перебора;</li> <li>- алгоритмы работы с элементами массива.</li> </ul>
2.3. Компьютерные модели	<p>Иметь представление о компьютерных моделях, уметь приводить примеры.</p> <p>Оценивать адекватность модели и моделируемому объекту и целям моделирования.</p> <p>Выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель.</p> <p>Выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования</p>
2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	<p>Оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью.</p> <p>Анализировать и сопоставлять различные источники информации</p>

3. СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	
3.1. Архитектура компьютеров	<p>Анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств.</p> <p>Анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.</p> <p>Определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.</p> <p>Анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.</p> <p>Выделять и определять назначения элементов окна программы</p>
3.2. Компьютерные сети	<p>Иметь представление о типологии компьютерных сетей, уметь приводить примеры.</p> <p>Определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети.</p> <p>Знать о возможности разграничения прав доступа в сеть и применять это на практике.</p>
3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	<p>Владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</p> <p>Понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете, применять их на практике.</p> <p>Реализовывать антивирусную защиту компьютера</p>
4. ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ	
4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	<p>Иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных.</p> <p>Уметь работать с библиотеками программ.</p> <p>Использовать компьютерные средства представления и анализа данных.</p> <p>Осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера.</p> <p>Пользоваться базами данных и справочными системами.</p> <p>Владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, уметь работать с ними.</p> <p>Анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач</p>
5. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	<p>Иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий, применять на практике.</p> <p>Знать способы подключения к сети Интернет и использовать их в своей работе.</p> <p>Определять ключевые слова, фразы для поиска информации.</p> <p>Уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации.</p> <p>Иметь представление о способах создания и сопровождения сайта, уметь приводить примеры.</p>
5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	<p>Иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры.</p> <p>Планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.</p>
5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности	<p>Определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений</p>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»**

В состав кабинета информатики входит лаборатория с лаборантской комнатой. Помещение кабинета информатики должно удовлетворять требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика» входят:

- компьютеры учащихся (рабочие станции); рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты)
- программное обеспечение для компьютеров на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows или операционной системы Linux), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-R или CD-RW);
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
- модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Информатика» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по информатике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.)

#### **ЛИТЕРАТУРА**

##### **Для студентов**

Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика: Пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С.Цветковой. - М., 2017.

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: учебник. - М., 2017.

Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. - М., 2017.

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. - М., 2017.

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс. - М., 2017.

#### **Для преподавателей**

Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. - М., 2014.

Грацианова Т.Ю. Программирование в примерах и задачах: учебное пособие – М.: 2016.

Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С. А. Клейменова. - М., 2013.

Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. - М., 2013.

Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б.Г.Трусова. - М., 2014.

Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. - М.: 2012

Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник. - М., 2014.

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. - М., 2014.

Шевцова А.М., Пантюхин П.Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. - М., 2011.

#### **Интернет-ресурсы**

[www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - ФЦИОР).

[www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

[www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

[www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

<http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

[www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

[www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

[www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

[www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

[www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).

[www.hear.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.hear.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux).

[www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ**

## ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательные результаты	Формы контроля
<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;</li> <li>- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</li> <li>- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</li> <li>- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</li> <li>- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;</li> <li>- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);</li> <li>- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;</li> <li>- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> <li>- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</li> <li>- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</li> </ul>	<p>Внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>Экспертная оценка результатов выполнения практических занятий</p> <p>Опрос</p> <p>Тестирование</p> <p>Внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>Экспертная оценка результатов выполнения практических занятий</p>

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3  
ОПОП по профессии  
11.02.02 Техническое  
обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛТАЙСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
ОУДп.08 ФИЗИКА

по профессии 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники



Рабочая программа учебной дисциплины ОУДп.08 «Физика» разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Организация-разработчик: КГБПОУ «АЛТАЙСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Разработчики:

Голиков В.В. - преподаватель высшей квалификационной категории КГБПОУ «АПТ»

Программа рекомендована ПЦК общеобразовательных дисциплин краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол № 1 от «29» 08 2021 год

Председатель Ефремова А.Г.



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФИЗИКА

## 1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» предназначена для изучения физики в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих по профессии 15.01.25 «Станочник (металлообработка)».

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Входит в общеобразовательный цикл дисциплин.

Учебная дисциплина «Физика» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы «Физика» направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- *личностных:*

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

• **метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

• **предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

- сформированность умения решать физические задачи;

- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**  
максимальной учебной нагрузки обучающегося 270 часов в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 180 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 90 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	181
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	121
в том числе:	
практические занятия	22
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	60
Промежуточная аттестация в форме	Экзамен

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Введение.</b>	<p>Физика - фундаментальная наука о природе.</p> <p>Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Погрешности измерений физических величин. Физические законы. Границы применимости физических законов. Понятие о физической картине мира. Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.</p>	2	
<b>Раздел 2. Механика</b>	<p>Кинематика. Механическое движение. Перемещение. Путь. Скорость. Равномерное прямолинейное движение. Ускорение. Равнопеременное прямолинейное движение. Свободное падение. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Равномерное движение по окружности.</p> <p>Законы механики Ньютона. Первый закон Ньютона. Сила. Масса. Импульс. Второй закон Ньютона. Основной закон классической динамики. Третий закон Ньютона. Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле. Сила тяжести. Вес. Способы измерения массы тел. Силы в механике.</p> <p>Законы сохранения в механике. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Работа потенциальных сил. Мощность. Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Применение законов сохранения.</p> <p><i>Демонстрации</i></p> <p>Зависимость траектории от выбора системы отсчета.</p> <p>Виды механического движения.</p> <p>Зависимость ускорения тела от его массы и силы, действующей на тело.</p> <p>Сложение сил.</p> <p>Равенство и противоположность направления сил действия и противодействия.</p>	38	

	<p>Зависимость силы упругости от деформации.  Силы трения.  Невесомость.  Реактивное движение.  Переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно.  <b>Лабораторные работы</b>  1. Исследование движения тела под действием постоянной силы.  2. Изучение закона сохранения импульса.  3. Сохранение механической энергии при движении тела под действием сил тяжести и упругости.  4. Сравнение работы силы с изменением кинетической энергии тела.  5. Изучение законов сохранения на примере удара шаров и баллистического маятника.  6. Изучение особенностей силы трения (скольжения).</p>		
<p><b>Раздел 3. Основы молекулярной физики и термодинамики</b></p>	<p>Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ. Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Диффузия. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Скорости движения молекул и их измерение. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Газовые законы. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Уравнение состояния идеального газа. Молярная газовая постоянная.</p> <p>Основы термодинамики. Основные понятия и определения. Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Принцип действия тепловой машины. КПД теплового двигателя. Второе начало термодинамики. Термодинамическая шкала температур. Холодильные машины. Тепловые двигатели. Охрана природы.</p> <p>Свойства паров. Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Перегретый пар и его использование в технике.</p>	<p>24</p>	

	<p>Свойства жидкостей. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления.</p> <p>Свойства твердых тел. Характеристика твердого состояния вещества. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Плавление и кристаллизация.</p> <p><i>Демонстрации</i></p> <p>Движение броуновских частиц.  Диффузия.  Изменение давления газа с изменением температуры при постоянном объеме.  Изотермический и изобарный процессы.  Изменение внутренней энергии тел при совершении работы.  Модели тепловых двигателей.  Кипение воды при пониженном давлении.  Психрометр и гигрометр.  Явления поверхностного натяжения и смачивания.  Кристаллы, аморфные вещества, жидкокристаллические тела.</p> <p><i>Лабораторные работы</i></p> <p>7. Измерение влажности воздуха.  8. Измерение поверхностного натяжения жидкости.  9. Наблюдение процесса кристаллизации Изучение деформации растяжения.  10. Изучение теплового расширения твердых тел.  11. Изучение особенностей теплового расширения воды.</p>		
<p><b>Раздел 4.</b> <b>Электродинамика</b></p>	<p>Электрическое поле. Электрические заряды. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Проводники в электрическом поле. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля.</p>	<p><b>54</b></p>	



Законы постоянного тока. Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи без ЭДС. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Соединение проводников. Соединение источников электрической энергии в батарею. Закон Джоуля-Ленца. Работа и мощность электрического тока. Тепловое действие тока.

Электрический ток в различных средах. Электрический ток в металлах. Электронный газ. Работа выхода. Электрический ток в электролитах. Электролиз. Законы Фарадея. Применение электролиза в технике. Электрический ток в газах и вакууме. Ионизация газа. Виды газовых разрядов. Понятие о плазме. Свойства и применение электронных пучков. Электрический ток в полупроводниках. Собственная проводимость полупроводников. Полупроводниковые приборы.

Магнитное поле. Вектор индукции магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Закон Ампера. Взаимодействие токов. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Определение удельного заряда. Ускорители заряженных частиц.

Электромагнитная индукция. Электромагнитная индукция. Вихревое электрическое поле. Самоиндукция. Энергия магнитного поля.

#### *Демонстрации*

Взаимодействие заряженных тел.

Проводники в электрическом поле.

Диэлектрики в электрическом поле.

Конденсаторы.

Тепловое действие электрического тока.

Собственная и примесная проводимость полупроводников.

Полупроводниковый диод.

Транзистор.

Опыт Эрстеда.

	<p>Взаимодействие проводников с токами.  Отклонение электронного пучка магнитным полем.  Электродвигатель.  Электроизмерительные приборы.  Электромагнитная индукция.  Опыты Фарадея.  Зависимость ЭДС самоиндукции от скорости изменения силы тока и индуктивности проводника.  Работа электрогенератора.  Трансформатор.  <b>Лабораторные работы</b>  12. Изучение закона Ома для участка цепи, последовательного и параллельного соединения проводников.  13. Изучение закона Ома для полной цепи.  14. Изучение явления электромагнитной индукции.  15. Определение коэффициента полезного действия электрического чайника.  16. Определение температуры нити лампы накаливания.  17. Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника напряжения.</p>		
<p><b>Раздел 5. Колебания и волны</b></p>	<p>Механические колебания. Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Линейные механические колебательные системы. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Вынужденные механические колебания.  Упругие волны. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Уравнение плоской бегущей волны. Интерференция волн. Понятие о дифракции волн. Звуковые волны. Ультразвук и его применение.  Электромагнитные колебания. Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Генераторы тока.</p>	<p>22</p>	

	<p>Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.</p> <p>Электромагнитные волны. Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Применение электромагнитных волн.</p> <p><i>Демонстрации</i></p> <p>Свободные и вынужденные механические колебания. Резонанс. Образование и распространение упругих волн. Частота колебаний и высота тона звука. Свободные электромагнитные колебания. Осциллограмма переменного тока. Конденсатор в цепи переменного тока. Катушка индуктивности в цепи переменного тока. Резонанс в последовательной цепи переменного тока. Излучение и прием электромагнитных волн. Радиосвязь.</p> <p><i>Лабораторные работы</i></p> <p>18. Изучение зависимости периода колебаний нитяного (или пружинного) маятника от длины нити (или массы груза). 19. Индуктивные и емкостное сопротивления в цепи переменного тока</p>		
<p><b>Раздел 6. Оптика</b></p>	<p>Природа света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Полное отражение. Линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.</p> <p>Волновые свойства света. Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Полосы равной толщины. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Ультрафиолетовое и инфракрасное излучения. Рентгеновские лучи. Их природа и</p>	<p>12</p>	

	<p>свойства.</p> <p><i>Демонстрации</i></p> <p>Законы отражения и преломления света.  Полное внутреннее отражение.  Оптические приборы.  Интерференция света.  Дифракция света.  Поляризация света.  Получение спектра с помощью призмы.  Получение спектра с помощью дифракционной решетки.  Спектроскоп.</p> <p><i>Лабораторные работы</i></p> <p>20. Изучение изображения предметов в тонкой линзе.  21. Изучение интерференции и дифракции света.  22. Градуировка спектроскопа и определение длины волны спектральных линий.</p>		
<b>Раздел 7. Основы специальной теории относительности</b>	<p>Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Постулаты Эйнштейна.  Пространство и время специальной теории относительности. Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя.</p>	6	
<b>Раздел 7. Элементы квантовой физики</b>	<p>Квантовая оптика. Тепловое излучение. Распределение энергии в спектре абсолютно черного тела. Квантовая гипотеза Планка. Фотоны. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Давление света. Понятие о корпускулярно-волновой природе света.</p> <p>Физика атома. Развитие взглядов на строение вещества. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Гипотеза де Бройля. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Квантовые генераторы.</p> <p>Физика атомного ядра. Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова — Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость</p>	14	

	<p>атомных ядер. Ядерные реакции. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы.</p> <p><i>Демонстрации</i></p> <p>Фотоэффект.</p> <p>Линейчатые спектры различных веществ.</p> <p>Излучение лазера (квантового генератора).</p> <p>Счетчик ионизирующих излучений.</p>		
<p><b>Раздел 8. Эволюция Вселенной</b></p>	<p>Строение и развитие Вселенной. Наша звездная система - Галактика. Другие галактики. Бесконечность Вселенной. Понятие о космологии. Расширяющаяся Вселенная. Модель горячей Вселенной. Строение и происхождение Галактик. Темная материя и темная энергия.</p> <p>Эволюция звезд. Гипотеза происхождения Солнечной системы. Термоядерный синтез. Проблема термоядерной энергетики. Энергия Солнца и звезд. Эволюция звезд. Происхождение Солнечной системы.</p> <p><i>Демонстрации</i></p> <p>Солнечная система (модель).</p> <p>Фотографии планет, сделанные с космических зондов.</p> <p>Карта Луны и планет.</p> <p>Строение и эволюция Вселенной.</p>	<p>8</p>	

### Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

- Александр Григорьевич Столетов - русский физик.
- Александр Степанович Попов - русский ученый, изобретатель радио.
- Альтернативная энергетика.
- Акустические свойства полупроводников.
- Андре Мари Ампер - основоположник электродинамики.
- Асинхронный двигатель.
- Астероиды.
- Астрономия наших дней.
- Атомная физика. Изотопы. Применение радиоактивных изотопов.
- Бесконтактные методы контроля температуры.
- Биполярные транзисторы.
- Борис Семенович Якоби - физик и изобретатель.
- Величайшие открытия физики.
- Виды электрических разрядов. Электрические разряды на службе человека.
- Влияние дефектов на физические свойства кристаллов.
- Вселенная и темная материя.
- Галилео Галилей - основатель точного естествознания.
- Голография и ее применение.
- Движение тела переменной массы.
- Дифракция в нашей жизни.
- Жидкие кристаллы.
- Законы Кирхгофа для электрической цепи.
- Законы сохранения в механике.
- Значение открытий Галилея.
- Игорь Васильевич Курчатов - физик, организатор атомной науки и техники.
- Исаак Ньютон - создатель классической физики.
- Использование электроэнергии в транспорте.
- Классификация и характеристики элементарных частиц.
- Конструкционная прочность материала и ее связь со структурой.
- Конструкция и виды лазеров.
- Криоэлектроника (микроэлектроника и холод).
- Лазерные технологии и их использование.
- Леонардо да Винчи - ученый и изобретатель.
- Магнитные измерения (принципы построения приборов, способы измерения магнитного потока, магнитной индукции).
- Майкл Фарадей - создатель учения об электромагнитном поле.
- Макс Планк.
- Метод меченых атомов.
- Методы наблюдения и регистрации радиоактивных излучений и частиц.
- Методы определения плотности.
- Михаил Васильевич Ломоносов - ученый энциклопедист.
- Модели атома. Опыт Резерфорда.
- Молекулярно-кинетическая теория идеальных газов.
- Молния - газовый разряд в природных условиях.
- Нанотехнология - междисциплинарная область фундаментальной и прикладной науки и техники.
- Никола Тесла: жизнь и необычайные открытия.

- Николай Коперник - создатель гелиоцентрической системы мира.
- Нильс Бор - один из создателей современной физики.
- Нуклеосинтез во Вселенной.
- Объяснение фотосинтеза с точки зрения физики.
- Оптические явления в природе.
- Открытие и применение высокотемпературной сверхпроводимости.
- Переменный электрический ток и его применение.
- Плазма - четвертое состояние вещества.
- Планеты Солнечной системы.
- Полупроводниковые датчики температуры.
- Применение жидких кристаллов в промышленности.
- Применение ядерных реакторов.
- Природа ферромагнетизма.
- Проблемы экологии, связанные с использованием тепловых машин.
- Производство, передача и использование электроэнергии.
- Происхождение Солнечной системы.
- Пьезоэлектрический эффект его применение.
- Развитие средств связи и радио.
- Реактивные двигатели и основы работы тепловой машины.
- Реликтовое излучение.
- Рентгеновские лучи. История открытия. Применение.
- Рождение и эволюция звезд.
- Роль К.Э. Циолковского в развитии космонавтики.
- Свет - электромагнитная волна.
- Сергей Павлович Королев - конструктор и организатор производства ракетнокосмической техники.
- Силы трения.
- Современная спутниковая связь.
- Современная физическая картина мира.
- Современные средства связи.
- Солнце - источник жизни на Земле.
- Трансформаторы.
- Ультразвук (получение, свойства, применение).
- Управляемый термоядерный синтез.
- Ускорители заряженных частиц.
- Физика и музыка.
- Физические свойства атмосферы.
- Фотоэлементы.
- Фотоэффект. Применение явления фотоэффекта.
- Ханс Кристиан Эрстед - основоположник электромагнетизма.
- Черные дыры.
- Шкала электромагнитных волн.
- Экологические проблемы и возможные пути их решения.
- Электронная проводимость металлов. Сверхпроводимость.
- Эмилий Христианович Ленц - русский физик.

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В состав кабинета физики входит лаборатория с лаборантской комнатой. Помещение кабинета физики должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по физике, создавать презентации, видеоматериалы и т. п.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Физика», входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты: «Физические величины и фундаментальные константы», «Международная система единиц СИ», «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева», портреты выдающихся ученых-физиков и астрономов);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект электроснабжения кабинета физики;
- технические средства обучения;
- демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- лабораторное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- статические, динамические, демонстрационные и раздаточные модели;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

### ЛИТЕРАТУРА

#### Для студентов

Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М., 2017.

Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М., 2017.

Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Контрольные материалы: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М., 2016.

Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М., 2017.

Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: электронный учеб.-метод. комплекс для образовательных учреждений сред. проф. образования. - М., 2014.

Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля:



электронное учебное издание (интерактивное электронное приложение) для образовательных учреждений сред. проф. образования. - М., 2014.

Касьянов В.А. Иллюстрированный атлас по физике: 10 класс.- М., 2010.

Касьянов В.А. Иллюстрированный атлас по физике: 11 класс. - М., 2010.

Трофимова Т.И., Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: Сборник задач: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М., 2017.

Трофимова Т.И., Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: Решения задач: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М., 2016.

Трофимова Т.И., Фирсов А.В. Физика. Справочник. - М., 2010.

Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО / под ред. Т.И. Трофимовой. - М., 2017.

#### **Для преподавателей**

Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 25.06.2012, с изм. от 05.03.2013) // СЗ РФ. - 2002. - № 2. - Ст. 133.

Дмитриева В. Ф., Васильев Л. И. Физика для профессий и специальностей технического профиля: методические рекомендации: метод. пособие. - М., 2010.

#### **Интернет- ресурсы**

[www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).

[www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru) (Академик. Словари и энциклопедии).

[www.booksgid.com](http://www.booksgid.com) (Books Gid. Электронная библиотека).

[www.globalteka.ru](http://www.globalteka.ru) (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).

[www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).

[www.st-books.ru](http://www.st-books.ru) (Лучшая учебная литература).

[www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru) (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).

[www.ru/book](http://www.ru/book) (Электронная библиотечная система).

[www.alleng.ru/edu/phys.htm](http://www.alleng.ru/edu/phys.htm) (Образовательные ресурсы Интернета - Физика).

[www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

<https://fiz.1september.ru> (учебно-методическая газета «Физика»).

[www.n-t.ru/nl/fz](http://www.n-t.ru/nl/fz) (Нобелевские лауреаты по физике).

[www.nuclphys.sinp.msu.ru](http://www.nuclphys.sinp.msu.ru) (Ядерная физика в Интернете).

[www.college.ru/fizika](http://www.college.ru/fizika) (Подготовка к ЕГЭ).

[www.kvant.mcsme.ru](http://www.kvant.mcsme.ru) (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»).

[www.yos.ru/natural-sciences/html](http://www.yos.ru/natural-sciences/html) (естественно-научный журнал для молодежи «Путь в науку»).

# КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	<p>Умения постановки целей деятельности, планирования собственной деятельности для достижения поставленных целей, предвидения возможных результатов этих действий, организации самоконтроля и оценки полученных результатов.</p> <p>Развитие способности ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение.</p> <p>Произведение измерения физических величин и оценка границы погрешностей измерений.</p> <p>Представление границы погрешностей измерений при построении графиков.</p> <p>Умение высказывать гипотезы для объяснения наблюдаемых явлений.</p> <p>Умение предлагать модели явлений.</p> <p>Указание границ применимости физических законов. Изложение основных положений современной научной картины мира.</p> <p>Приведение примеров влияния открытий в физике на прогресс в технике и технологии производства.</p> <p>Использование Интернета для поиска информации</p>
<b>1. МЕХАНИКА</b>	
Кинематика	<p>Представление механического движения тела уравнениями зависимости координат и проекцией скорости от времени. Представление механического движения тела графиками зависимости координат и проекцией скорости от времени. Определение координат пройденного пути, скорости и ускорения тела по графикам зависимости координат и проекций скорости от времени.</p> <p>Определение координат пройденного пути, скорости и ускорения тела по уравнениям зависимости координат и проекций скорости от времени.</p> <p>Проведение сравнительного анализа равномерного и равнопеременного движений.</p> <p>Указание использования поступательного и вращательного движений в технике.</p> <p>Приобретение опыта работы в группе с выполнением различных социальных ролей.</p> <p>Разработка возможной системы действий и конструкции для экспериментального определения кинематических величин.</p> <p>Представление информации о видах движения в виде таблицы</p>
Законы механики Ньютона	<p>Объяснение демонстрационных экспериментов, подтверждающих закон инерции</p> <p>Измерение массы тела</p> <p>Измерение силы взаимодействия тел</p> <p>Вычисление значения сил по известным значениям масс взаимодействующих тел и их ускорений</p> <p>Вычисление значения ускорений тел по известным значениям действующих сил и масс тел</p> <p>Сравнение силы действия и противодействия</p> <p>Применение закона всемирного тяготения при расчетах сил и ускорений взаимодействующих тел.</p> <p>Сравнение ускорения свободного падения на планетах Солнечной системы</p> <p>Выделение в тексте учебника основных категорий научной информации</p> <p>Применение закона сохранения импульса для вычисления изменений скоростей тел при их взаимодействиях.</p>

	<p>Измерение работы сил и изменение кинетической энергии тела. Вычисление работы сил и изменения кинетической энергии тела.</p> <p>Вычисление потенциальной энергии тел в гравитационном поле.</p> <p>Определение потенциальной энергии упруго деформированного тела по известной деформации и жесткости тела.</p> <p>Применение закона сохранения механической энергии при расчетах результатов взаимодействий тел гравитационными силами и силами упругости.</p> <p>Указание границ применимости законов механики.</p> <p>Указание учебных дисциплин, при изучении которых используются законы сохранения</p>
<b>2. ОСНОВЫ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ФИЗИКИ И ТЕРМОДИНАМИКИ</b>	
<p>Основы молекулярной кинетической теории.</p> <p>Идеальный газ</p>	<p>Выполнение экспериментов, служащих для обоснования молекулярно-кинетической теории (МКТ).</p> <p>Решение задач с применением основного уравнения молекулярно-кинетической теории газов.</p> <p>Определение параметров вещества в газообразном состоянии на основании уравнения состояния идеального газа.</p> <p>Определение параметров вещества в газообразном состоянии и происходящих процессов по графикам зависимости <math>p(T)</math>, <math>V(T)</math>, <math>p(V)</math>.</p> <p>Экспериментальное исследование зависимости <math>p(T)</math>, <math>V(T)</math>, <math>p(V)</math>.</p> <p>Представление в виде графиков изохорного, изобарного и изотермического процессов.</p> <p>Вычисление средней кинетической энергии теплового движения молекул по известной температуре вещества.</p> <p>Высказывание гипотез для объяснения наблюдаемых явлений. Указание границ применимости модели «идеальный газ» и законов МКТ</p>
<p>Основы термодинамики</p>	<p>Измерение количества теплоты в процессах теплопередачи. Расчет количества теплоты, необходимого для осуществления заданного процесса с теплопередачей. Расчет изменения внутренней энергии тел, работы и переданного количества теплоты с использованием первого закона термодинамики.</p> <p>Расчет работы, совершенной газом, по графику зависимости <math>p(V)</math>.</p> <p>Вычисление работы газа, совершенной при изменении состояния по замкнутому циклу. Вычисление КПД при совершении газом работы в процессах изменения состояния по замкнутому циклу. Объяснение принципов действия тепловых машин. Демонстрация роли физики в создании и совершенствовании тепловых двигателей.</p> <p>Изложение сути экологических проблем, обусловленных работой тепловых двигателей и предложение пути их решения. Указание границ применимости законов термодинамики. Умение вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии, открыто выражать и отстаивать свою точку зрения.</p> <p>Указание учебных дисциплин, при изучении которых используют учебный материал «Основы термодинамики»</p>
<p>Свойства паров, жидкостей, твердых тел</p>	<p>Измерение влажности воздуха.</p> <p>Расчет количества теплоты, необходимого для осуществления процесса перехода вещества из одного агрегатного состояния в другое.</p> <p>Экспериментальное исследование тепловых свойств вещества. Приведение примеров капиллярных явлений в быту, природе, технике.</p> <p>Исследование механических свойств твердых тел. Применение физических понятий и законов в учебном материале профессионального характера.</p> <p>Использование Интернета для поиска информации о разработках и применениях современных твердых и аморфных материалов</p>
<b>3. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА</b>	

Электростатика	<p>Вычисление сил взаимодействия точечных электрических зарядов.</p> <p>Вычисление напряженности электрического поля одного и нескольких точечных электрических зарядов.</p> <p>Вычисление потенциала электрического поля одного и нескольких точечных электрических зарядов. Измерение разности потенциалов.</p> <p>Измерение энергии электрического поля заряженного конденсатора.</p> <p>Вычисление энергии электрического поля заряженного конденсатора.</p> <p>Разработка плана и возможной схемы действий экспериментального определения электроемкости конденсатора и диэлектрической проницаемости вещества.</p> <p>Проведение сравнительного анализа гравитационного и электростатического полей</p>
Постоянный ток	<p>Измерение мощности электрического тока. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.</p> <p>Выполнение расчетов силы тока и напряжений на участках электрических цепей. Объяснение на примере электрической цепи с двумя источниками тока (ЭДС), в каком случае источник электрической энергии работает в режиме генератора, а в каком - в режиме потребителя.</p> <p>Определение температуры нити накаливания. Измерение электрического заряда электрона.</p> <p>Снятие вольтамперной характеристики диода.</p> <p>Проведение сравнительного анализа полупроводниковых диодов и триодов.</p> <p>Использование Интернета для поиска информации о перспективах развития полупроводниковой техники.</p> <p>Установка причинно-следственных связей</p> <p>Объяснение природы электрического тока в металлах, электролитах, газах, вакууме и полупроводниках</p> <p>Применение электролиза в технике</p> <p>Проведение сравнительного анализа несамостоятельного и самостоятельного газовых разрядов</p>
Магнитные явления	<p>Измерение индукции магнитного поля. Вычисление сил, действующих на проводник с током в магнитном поле.</p> <p>Вычисление сил, действующих на электрический заряд, движущийся в магнитном поле.</p> <p>Исследование явлений электромагнитной индукции, самоиндукции.</p> <p>Вычисление энергии магнитного поля.</p> <p>Объяснение принципа действия электродвигателя.</p> <p>Объяснение принципа действия генератора электрического тока и электроизмерительных приборов. Объяснение принципа действия масс-спектрографа, ускорителей заряженных частиц. Объяснение роли магнитного поля Земли в жизни растений, животных, человека.</p> <p>Приведение примеров практического применения изученных явлений, законов, приборов, устройств.</p> <p>Проведение сравнительного анализа свойств электростатического, магнитного и вихревого электрических полей.</p> <p>Объяснение на примере магнитных явлений, почему физику можно рассматривать как метадисциплину</p>
<b>4. КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ</b>	
Механические колебания	<p>Исследование зависимости периода колебаний математического маятника от его длины, массы и амплитуды колебаний. Исследование зависимости периода колебаний груза на пружине от его массы и жесткости пружины.</p> <p>Вычисление периода колебаний математического маятника по известному значению его длины. Вычисление периода колебаний груза на пружине по известным значениям его массы и жесткости пружины. Выработка навыков воспринимать, анализировать, перерабатывать и предъявлять информацию в соответствии с поставленными задачами.</p>

	Приведение примеров автоколебательных механических систем. Проведение классификации колебаний
Упругие волны	Измерение длины звуковой волны по результатам наблюдений интерференции звуковых волн. Наблюдение и объяснение явлений интерференции и дифракции механических волн. Представление областей применения ультразвука и перспективы его использования в различных областях науки, техники, в медицине. Изложение сути экологических проблем, связанных с воздействием звуковых волн на организм человека
Электромагнитные колебания	Наблюдение осциллограмм гармонических колебаний силы тока в цепи. Измерение емкости конденсатора. Измерение индуктивности катушки. Исследование явления электрического резонанса в последовательной цепи. Проведение аналогии между физическими величинами, характеризующими механическую и электромагнитную колебательные системы. Расчет значений силы тока и напряжения на элементах цепи переменного тока. Исследование принципа действия трансформатора. Исследование принципа действия генератора переменного тока. Использование Интернета для поиска информации о современных способах передачи электроэнергии
Электромагнитные волны	Осуществление радиопередачи и радиоприема. Исследование свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона. Развитие ценностного отношения к изучаемым на уроках физики объектам и осваиваемым видам деятельности. Объяснение принципиального различия природы упругих и электромагнитных волн. Изложение сути экологических проблем, связанных с электромагнитными колебаниями и волнами. Объяснение роли электромагнитных волн в современных исследованиях Вселенной
<b>5. ОПТИКА</b>	
Природа света	Применение на практике законов отражения и преломления света при решении задач. Определение спектральных границ чувствительности человеческого глаза. Умение строить изображения предметов, даваемые линзами. Расчет расстояния от линзы до изображения предмета. Расчет оптической силы линзы. Измерение фокусного расстояния линзы. Испытание моделей микроскопа и телескопа
Волновые свойства света	Наблюдение явления интерференции электромагнитных волн. Наблюдение явления дифракции электромагнитных волн. Наблюдение явления поляризации электромагнитных волн. Измерение длины световой волны по результатам наблюдения явления интерференции. Наблюдение явления дифракции света. Наблюдение явления поляризации и дисперсии света. Поиск различий и сходства между дифракционным и дисперсионным спектрами. Приведение примеров появления в природе и использования в технике явлений интерференции, дифракции, поляризации и дисперсии света. Перечисление методов познания, которые использованы при изучении указанных явлений
<b>6. ОСНОВЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ</b>	
Основы специальной теории относительности	Объяснение значимости опыта Майкельсона-Морли Формулирование постулатов Объяснение эффекта замедления времени Расчет энергии покоя, импульса, энергии свободной частицы Выработка навыков воспринимать, анализировать, перерабатывать и предъявлять информацию в соответствии с поставленными задачами
<b>7. ЭЛЕМЕНТЫ КВАНТОВОЙ ФИЗИКИ</b>	

Квантовая оптика	<p>Наблюдать фотоэлектрического эффекта. Объяснять законы Столетова и давление света на основе квантовых представлений. Расчет максимальной кинетической энергии электронов при фотоэлектрическом эффекте. Определение работы выхода электрона по графику зависимости максимальной кинетической энергии фотоэлектронов от частоты света. Измерение работы выхода электрона. Перечисление приборов установки, в которых применяется безинерционность фотоэффекта. Объяснение корпускулярно-волнового дуализма свойств фотонов. Объяснение роли квантовой оптики в развитии современной физики</p>
Физика атома	<p>Наблюдение линейчатых спектров. Вычисление длины волны де Бройля частицы с известным значением импульса Расчет частоты и длины волны испускаемого света при переходе атома водорода из одного стационарного состояния в другое. Объяснение происхождения линейчатого спектра атома водорода и различия линейчатых спектров различных газов. Исследование линейчатого спектра. Исследование принципа работы люминесцентной лампы. Наблюдение и объяснение принципа действия лазера. Приведение примеров использования лазера в современной науке и технике. Использование Интернета для поиска информации о перспективах применения лазера</p>
Физика атомного ядра	<p>Наблюдение треков альфа-частиц в камере Вильсона. Регистрирование ядерных излучений с помощью счетчика Гейгера. Представление о характере четырех типов фундаментальных взаимодействий элементарных частиц в виде таблицы Расчет энергии связи атомных ядер. Определение заряда и массового числа атомного ядра, возникающего в результате радиоактивного распада. Вычисление энергии, освобождающейся при радиоактивном распаде. Определение продуктов ядерной реакции. Вычисление энергии, освобождающейся при ядерных реакциях. Понимание преимуществ и недостатков использования атомной энергии и ионизирующих излучений в промышленности, медицине. Изложение сути экологических проблем, связанных с биологическим действием радиоактивных излучений. Проведение классификации элементарных частиц по их физическим характеристикам (массе, заряду, времени жизни, спину и т.д.). Понимание ценностей научного познания мира не вообще для человечества в целом, а для каждого обучающегося лично, ценностей овладения методом научного познания для достижения успеха в любом виде практической деятельности</p>
<b>8. ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ</b>	
Строение и развитие Вселенной	<p>Наблюдение за звездами, Луной и планетами в телескоп. Наблюдение солнечных пятен с помощью телескопа и солнечного экрана. Использование Интернета для поиска изображений космических объектов и информации об их особенностях Обсуждение возможных сценариев эволюции Вселенной. Использование Интернета для поиска современной информации о развитии Вселенной. Оценка информации с позиции ее свойств: достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. д.</p>
Эволюция звезд. Гипотеза происхождения Солнечной системы	<p>Вычисление энергии, освобождающейся при термоядерных реакциях. Формулировка проблем термоядерной энергетики. Объяснение влияния солнечной активности на Землю. Понимание роли космических исследований, их научного и экономического значения. Обсуждение современных гипотез о происхождении Солнечной системы</p>

Приложение №3  
К ОПОП по профессии  
11.02.02.Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по  
отраслям)

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛТАЙСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 Г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУД.09 ХИМИЯ**

по профессии 11.02.02.Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники (по отраслям)

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.09 «Химия» разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Химия», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Организация-разработчик: КГБПОУ «АЛТАЙСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Разработчики:

Ефремова А.Г. - преподаватель высшей квалификационной категории КГБПОУ «АПТ»

Программа рекомендована ПЦК общеобразовательных дисциплин краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол № 1 от « 29 » 08 2021 год

Председатель Ефремова А.Г.





## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ХИМИЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ХИМИЯ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ХИМИЯ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ХИМИЯ	16

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ХИМИЯ

## 1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» предназначена для изучения химии в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих по профессии 15.01.25 «Станочник (металлообработка)».

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Входит в общеобразовательный цикл дисциплин.

Учебная дисциплина «Химия» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы «Химия» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, - используя для этого химические знания;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

### РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия», обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

#### *личностных:*

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

#### *метапредметных :*

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

#### *предметных:*

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 171 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 114 часов;

самостоятельной работы обучающегося 57 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>171</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>78</b>
в том числе:	
практические занятия	5
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>39</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме</i>	<i>Дифференцированного зачета</i>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Химия»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Введение.	Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. Моделирование химических процессов. Значение химии при освоении профессий СПО и специальностей СПО технического профиля профессионального образования	2
	<i>Самостоятельная работа:</i> Чтение конспектов и дополнительной литературы	1
<b>Раздел 2. Общая и неорганическая химия – 70 часов</b>		
2.1. Основные понятия и законы химии	<p>Основные понятия химии. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества.</p> <p>Основные законы химии. Стехиометрия. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия из него.</p> <p>Расчетные задачи на нахождение относительной молекулярной массы, определение массовой доли химических элементов в сложном веществе.</p> <p><i>Демонстрации</i></p> <p>Модели атомов химических элементов. Модели молекул простых и сложных веществ (шаростержневые и Стюарта - Бриглеба). Коллекция простых и сложных веществ.</p> <p>Некоторые вещества количеством 1 моль. Модель молярного объема газов.</p> <p>Аллотропия фосфора, кислорода, олова.</p>	6
	<i>Самостоятельная работа:</i> Выполнение домашнего задания, проработка конспекта	3
2.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома	<p>Периодический закон Д.И. Менделеева. Открытие Д.И.Менделеевым Периодического закона. Периодический закон в формулировке Д. И. Менделеева.</p> <p>Периодическая таблица химических элементов - графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная).</p> <p>Строение атома и Периодический закон Д.И.Менделеева. Атом - сложная частица. Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов). Понятие об орбиталях. s-, p- и d-орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов.</p> <p>Современная формулировка Периодического закона. Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов Д.И.Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.</p>	8

	<p><b>Демонстрации</b>  Различные формы Периодической системы химических элементов Д.И.Менделеева.  Динамические таблицы для моделирования Периодической системы.  Электризация тел и их взаимодействие.</p> <p><b>Лабораторный опыт</b>  Моделирование построения Периодической таблицы химических элементов.</p>	
	<p><b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение домашнего задания, проработка конспекта</p>	4
2.3. Строение вещества	<p>Ионная химическая связь. Катионы, их образование из атомов в результате процесса окисления. Анионы, их образование из атомов в результате процесса восстановления. Ионная связь как связь между катионами и анионами за счет электростатического притяжения. Классификация ионов: по составу, знаку заряда, наличию гидратной оболочки. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с ионным типом кристаллической решетки.</p> <p>Ковалентная химическая связь. Механизм образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Электроотрицательность. Ковалентные полярная и неполярная связи. Кратность ковалентной связи. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками.</p> <p>Металлическая связь. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Физические свойства металлов.</p> <p>Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Твердое, жидкое и газообразное состояния веществ. Переход вещества из одного агрегатного состояния в другое. Водородная связь.</p> <p>Чистые вещества и смеси. Понятие о смеси веществ. Гомогенные и гетерогенные смеси. Состав смесей: объемная и массовая доли компонентов смеси, массовая доля примесей.</p> <p>Дисперсные системы. Понятие о дисперсной системе. Дисперсная фаза и дисперсионная среда. Классификация дисперсных систем. Понятие о коллоидных системах.</p> <p><b>Демонстрации</b>  Модель кристаллической решетки хлорида натрия. Образцы минералов с ионной кристаллической решеткой: кальцита, галита. Модели кристаллических решеток «сухого льда» (или йода), алмаза, графита (или кварца). Приборы на жидких кристаллах.</p> <p>Образцы различных дисперсных систем: эмульсий, суспензий, аэрозолей, гелей и зольей.  Коагуляция. Синерезис. Эффект Тиндаля.</p> <p><b>Лабораторные опыты</b>  Приготовление суспензии карбоната кальция в воде.  Получение эмульсии моторного масла.  Ознакомление со свойствами дисперсных систем.</p>	10
	<p><b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение домашнего задания, проработка конспекта</p>	5

<p><b>2.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация</b></p>	<p>Вода. Растворы. Растворение. Вода как растворитель. Растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы. Зависимость растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов.</p> <p>Массовая доля растворенного вещества.</p> <p>Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Механизмы электролитической диссоциации для веществ с различными типами химической связи. Гидратированные и негидратированные ионы. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации. Кислоты, основания и соли как электролиты.</p> <p><i>Демонстрации</i></p> <p>Растворимость веществ в воде. Собираание газов методом вытеснения воды.</p> <p>Растворение в воде серной кислоты и солей аммония.</p> <p>Образцы кристаллогидратов. Изготовление гипсовой повязки.</p> <p>Испытание растворов электролитов и неэлектролитов на предмет диссоциации.</p> <p>Зависимость степени электролитической диссоциации уксусной кислоты от разбавления раствора.</p> <p>Движение окрашенных ионов в электрическом поле.</p> <p>Приготовление жесткой воды и устранение ее жесткости.</p> <p>Иониты. Образцы минеральных вод различного назначения.</p> <p><i>Практическое занятие</i></p> <p>1. Приготовление раствора заданной концентрации.</p>	<p>8</p>
	<p><i>Самостоятельная работа:</i> Выполнение домашнего задания, проработка конспекта</p>	<p>4</p>
<p><b>2.5. Классификация неорганических соединений и их свойства</b></p>	<p>Кислоты и их свойства. Кислоты как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами. Основные способы получения кислоты.</p> <p>Основания и их свойства. Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Разложение нерастворимых в воде оснований. Основные способы получения оснований.</p> <p>Соли и их свойства. Соли как электролиты. Соли средние, кислые и основные. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Способы получения солей.</p> <p>Гидролиз солей.</p> <p>Оксиды и их свойства. Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Зависимость характера оксида от степени окисления образующего его металла. Химические свойства оксидов. Получение оксидов.</p> <p><i>Демонстрации</i></p>	<p>12</p>

	<p>Взаимодействие азотной и концентрированной серной кислот с металлами.  Горение фосфора и растворение продукта горения в воде. Получение и свойства амфотерного гидроксида. Необратимый гидролиз карбида кальция. Обратимый гидролиз солей различного типа.</p> <p><b>Лабораторные опыты</b>  Испытание растворов кислот индикаторами.  Взаимодействие металлов с кислотами.  Взаимодействие кислот с оксидами металлов.  Взаимодействие кислот с основаниями.  Взаимодействие кислот с солями.  Испытание растворов щелочей индикаторами.  Взаимодействие щелочей с солями.  Разложение нерастворимых оснований.  Взаимодействие солей с металлами.  Взаимодействие солей друг с другом.  Гидролиз солей различного типа.</p>	
	<p><b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение домашнего задания, проработка конспекта</p>	6
<p><b>2.6. Химические реакции</b></p>	<p>Классификация химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Экзотермические и эндотермические реакции. Тепловой эффект химических реакций. Термохимические уравнения.</p> <p>Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Метод электронного баланса для составления уравнений окислительно-восстановительных реакций.</p> <p>Скорость химических реакций. Понятие о скорости химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от различных факторов: природы реагирующих веществ, их концентрации, температуры, поверхности соприкосновения и использования катализаторов.</p> <p>Обратимость химических реакций. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие и способы его смещения.</p> <p><b>Демонстрации</b>  Примеры необратимых реакций, идущих с образованием осадка, газа или воды.  Зависимость скорости реакции от природы реагирующих веществ.  Взаимодействие растворов серной кислоты с растворами тиосульфата натрия различной концентрации и температуры.  Модель кипящего слоя. Зависимость скорости химической реакции от присутствия катализатора на примере разложения пероксида водорода с помощью диоксида марганца и каталазы.</p>	14

	<p>Модель электролизера. Модель электролизной ванны для получения алюминия. Модель колонны синтеза аммиака.</p> <p><b>Лабораторные опыты</b></p> <p>Реакция замещения меди железом в растворе медного купороса. Реакции, идущие с образованием осадка, газа или воды. Зависимость скорости взаимодействия соляной кислоты с металлами от их природы. Зависимость скорости взаимодействия цинка с соляной кислотой от ее концентрации. Зависимость скорости взаимодействия оксида меди (II) с серной кислотой от температуры.</p>	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение домашнего задания, проработка конспекта	7
<b>2.7. Металлы и неметаллы</b>	<p>Металлы. Особенности строения атомов и кристаллов. Физические свойства металлов. Классификация металлов по различным признакам. Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлотермия.</p> <p>Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии. Пирометаллургия, гидрометаллургия и электрометаллургия. Сплавы черные и цветные.</p> <p>Неметаллы. Особенности строения атомов. Неметаллы - простые вещества. Зависимость свойств галогенов от их положения в периодической системе. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности.</p> <p><b>Демонстрации</b></p> <p>Коллекция металлов. Взаимодействие металлов с неметаллами (железа, цинка и алюминия с серой, алюминия с йодом, сурьмы с хлором, горение железа в хлоре).</p> <p>Горение металлов. Аллюминотермия.</p> <p>Коллекция неметаллов. Горение неметаллов (серы, фосфора, угля). Вытеснение менее активных галогенов из растворов их солей более активными галогенами.</p> <p>Модель промышленной установки для производства серной кислоты. Модель печи для обжига известняка. Коллекции продукции силикатной промышленности (стекла, фарфора, фаянса, цемента различных марок и др.).</p> <p><b>Лабораторные опыты</b></p> <p>Закалка и отпуск стали. Ознакомление со структурами серого и белого чугуна. Распознавание руд железа.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>2. Получение, собирание и распознавание газов. 3. Решение экспериментальных задач.</p>	12
	<b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение домашнего задания, проработка конспекта	6
<b>Раздел 3. Органическая химия – 42 часа</b>		



<p><b>3.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений</b></p>	<p>Предмет органической химии. Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Сравнение органических веществ с неорганическими.</p> <p>Валентность. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова. Основные положения теории химического строения. Изомерия и изомеры. Химические формулы и модели молекул в органической химии.</p> <p>Классификация органических веществ. Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Гомологи и гомология. Начала номенклатуры ГОРАС.</p> <p>Классификация реакций в органической химии. Реакции присоединения (гидрирования, галогенирования, гидрогалогенирования, гидратации). Реакции отщепления (дегидрирования, дегидрогалогенирования, дегидратации). Реакции замещения. Реакции изомеризации.</p> <p><i>Демонстрации</i></p> <p>Модели молекул гомологов и изомеров органических соединений.</p> <p>Качественное обнаружение углерода, водорода и хлора в молекулах органических соединений.</p> <p><i>Лабораторный опыт</i></p> <p>Изготовление моделей молекул органических веществ.</p>	<p><b>8</b></p>
	<p><b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение домашнего задания, проработка конспекта</p>	<p><b>4</b></p>
<p><b>3.2. Углеводороды и их природные источники</b></p>	<p>Алканы. Алканы: гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов (метана, этана): горение, замещение, разложение, дегидрирование. Применение алканов на основе свойств.</p> <p>Алкены. Этилен, его получение (дегидрированием этана, деполимеризацией полиэтилена). Гомологический ряд, изомерия, номенклатура алкенов. Химические свойства этилена: горение, качественные реакции (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия), гидратация, полимеризация. Применение этилена на основе свойств.</p> <p>Диены и каучуки. Понятие о диенах как углеводородах с двумя двойными связями. Сопряженные диены. Химические свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки. Натуральный и синтетические каучуки. Резина.</p> <p>Алкины. Ацетилен. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединений хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Межклассовая изомерия с алкадиенами.</p> <p>Арены. Бензол. Химические свойства бензола: горение, реакции замещения (галогенирование, нитрование). Применение бензола на основе свойств.</p> <p>Природные источники углеводородов. Природный газ: состав, применение в качестве топлива.</p> <p>Нефть. Состав и переработка нефти. Перегонка нефти. Нефтепродукты.</p> <p><i>Демонстрации</i></p>	<p><b>12</b></p>

	<p>Горение метана, этилена, ацетилена.</p> <p>Отношение метана, этилена, ацетилена и бензола к растворам перманганата калия и бромной воде.</p> <p>Получение этилена реакцией дегидратации этанола, ацетилена - гидролизом карбида кальция.</p> <p>Разложение каучука при нагревании, испытание продуктов разложения на не пределность.</p> <p>Коллекция образцов нефти и нефтепродуктов. Коллекция «Каменный уголь и продукция коксохимического производства».</p> <p><b>Лабораторные опыты</b></p> <p>Ознакомление с коллекцией образцов нефти и продуктов ее переработки.</p> <p>Ознакомление с коллекцией каучуков и образцами изделий из резины.</p> <p><b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение домашнего задания, проработка конспекта</p>	6
<p><b>3.3.</b></p> <p><b>Кислородсодержащие органические соединения</b></p>	<p>Спирты. Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Гидроксильная группа как функциональная. Понятие о предельных одноатомных спиртах. Химические свойства этанола: взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид. Применение этанола на основе свойств. Алкоголизм, его последствия для организма человека и предупреждение.</p> <p>Глицерин как представитель многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты. Применение глицерина.</p> <p>Фенол. Физические и химические свойства фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Применение фенола на основе свойств.</p> <p>Альдегиды. Понятие об альдегидах. Альдегидная группа как функциональная. Формальдегид и его свойства: окисление в соответствующую кислоту, восстановление в соответствующий спирт. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Применение формальдегида на основе его свойств.</p> <p>Карбоновые кислоты. Понятие о карбоновых кислотах. Карбоксильная группа как функциональная. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. Химические свойства уксусной кислоты: общие свойства с минеральными кислотами и реакция этерификации. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой.</p> <p>Сложные эфиры и жиры. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств.</p> <p>Жиры как сложные эфиры. Классификация жиров. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств. Мыла.</p> <p>Углеводы. Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), дисахариды (сахароза) и полисахариды (крахмал и целлюлоза).</p> <p>Глюкоза - вещество с двойственной функцией - альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: окисление в глюконовую кислоту, восстановление в сорбит, спиртовое брожение. Применение глюкозы на основе свойств.</p> <p>Значение углеводов в живой природе и жизни человека. Понятие о реакциях поликонденсации и</p>	10

	<p>гидролиза на примере взаимопревращений: глюкоза -о- полисахарид.</p> <p><b>Демонстрации</b></p> <p>Окисление спирта в альдегид. Качественные реакции на многоатомные спирты.      Растворимость фенола в воде при обычной температуре и нагревании.      Качественные реакции на фенол.      Реакция серебряного зеркала альдегидов и глюкозы.      Окисление альдегидов и глюкозы в кислоту с помощью гидроксида меди (II). Качественная реакция на крахмал. Коллекция эфирных масел.</p> <p><b>Лабораторные опыты</b></p> <p>Растворение глицерина в воде и взаимодействие с гидроксидом меди (II).      Свойства уксусной кислоты, общие со свойствами минеральных кислот.      Доказательство непредельного характера жидкого жира.      Взаимодействие глюкозы и сахарозы с гидроксидом меди (II).      Качественная реакция на крахмал.</p>	
	<p><b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение домашнего задания, проработка конспекта</p>	5
<p><b>3.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры</b></p>	<p>Амины. Понятие об аминах. Алифатические амины, их классификация и номенклатура. Анилин как органическое основание. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина на основе свойств.</p> <p>Аминокислоты. Аминокислоты как амфотерные дифункциональные органические соединения. Химические свойства аминокислот: взаимодействие с щелочами, кислотами и друг с другом (реакция поликонденсации). Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе свойств.</p> <p>Белки. Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков.</p> <p>Полимеры. Белки и полисахариды как биополимеры.</p> <p>Пластмассы. Получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации. Термопластичные и термореактивные пластмассы. Представители пластмасс.</p> <p>Волокна, их классификация. Получение волокон. Отдельные представители химических волокон.</p> <p><b>Демонстрации</b></p> <p>Взаимодействие аммиака и анилина с соляной кислотой.      Реакция анилина с бромной водой.      Доказательство наличия функциональных групп в растворах аминокислот.      Растворение и осаждение белков.      Цветные реакции белков.      Горение птичьего пера и шерстяной нити.</p> <p><b>Лабораторные опыты</b></p> <p>Растворение белков в воде.      Обнаружение белков в молоке и мясном бульоне.</p>	12

	<p>Денатурация раствора белка куриного яйца спиртом, растворами солей тяжелых металлов и при нагревании.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>4. Решение экспериментальных задач на идентификацию органических соединений.</p> <p>5. Распознавание пластмасс и волокон.</p>	
	<p><b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение домашнего задания, проработка конспекта</p>	6
<p><b>Самостоятельная работа</b></p>	<p>Выполнение домашнего задания</p> <p>Подготовка выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, эссе, индивидуального проекта с использованием информационных технологий и др.</p>	57

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета химии, лаборатории.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- раковина;
- комплекты учебно-наглядных пособий по темам.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- интерактивная доска с мультимедиапроектором.

Оборудование лаборатории:

- рабочее место преподавателя;
- набор химической посуды, реактивов и биологических материалов;
- раковина.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

#### Для студентов

*Габриелян О. С., Остроумов И. Г.* Химия: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М., 2017.

*Габриелян О. С., Остроумов И. Г.* Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М., 2017.

*Габриелян О. С. и др.* Практикум: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М., 2017.

*Габриелян О. С. и др.* Химия: пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М., 2017.

*Габриелян О. С., Лысова Г. Г.* Химия. Тесты, задачи и упражнения: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М., 2017.

*Ерохин Ю. М., Ковалева И. Б.* Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М., 2017.

*Ерохин Ю. М.* Химия; Задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

*Ерохин Ю.М.* Сборник тестовых заданий по химии: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

*Ерохин Ю. М., Ковалева И. Б.* Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронный учебно-методический комплекс. — М., 2014.

*Сладков С. А., Остроумов И. Г., Габриелян О. С., Лукьянова Н. Н.* Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронное приложение (электронное учебное издание) для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

#### Для преподавателя

*Габриелян О. С., Лысова Г. Г.* Химия: книга для преподавателя: учеб.-метод. пособие. — М., 2012.

*Габриелян О. С. и др.* Химия для профессий и специальностей технического профиля (электронное приложение).

*Сладков и др.* Химия для профессий и специальностей технического профиля (электронное приложение). — М., 2017.

## ИНТЕРНЕТ - РЕСУРСЫ

- www. pvg. mk. ru (олимпиада «Покори Воробьевы горы»);  
www. hemi. wallst. ru (Образовательный сайт для школьников «Химия»);  
www. alhimikov. net (Образовательный сайт для школьников);  
www. chem. msu. su (Электронная библиотека по химии);  
www. epauki. ru (интернет-издание для учителей «Естественные науки»);  
www. 1september. ru (методическая газета «Первое сентября»);  
www. hvsh. ru (журнал «Химия в школе»);  
www. hij. ru (журнал «Химия и жизнь»);  
www. chemistry-chemists. com (электронный журнал «Химики и химия»).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты	обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Освоение содержания учебной дисциплины «Химия», обеспечивает достижение студентами следующих результатов:</p> <p><b>личностных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;</li><li>- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;</li><li>- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;</li></ul> <p><b>метанпредметных :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</li><li>- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;</li></ul> <p><b>предметных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</li><li>- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;</li><li>- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;</li><li>- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;</li><li>- владение правилами техники безопасности при использовании</li></ul>		<p>Самостоятельная работа, контрольная работа, тест, практическая работа Лабораторная работа</p> <p>Решение проблемных задач, доклады, сообщения, исследования, проект Проект, самостоятельная работа Самостоятельная работа, практическая и контрольная работа, тест Практическая работа, лабораторная работа, самостоятельная работа Решение проблемных задач, лабораторная работа, проект, практическая работа</p> <p>Доклады, сообщения, рефераты, проект, самостоятельная работа, контрольные работы самостоятельная работа, проект Лабораторная работа</p> <p>Доклады, сообщения, самостоятельная работа</p> <p>Проект, самостоятельная работа Самостоятельная работа, практическая и контрольная</p>

химических веществ; - сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.	работа, тест Практическая лабораторная самостоятельная работа Решение проблемных задач, лабораторная работа, практическая работа	работа, работа, проект,
--	--	-------------------------------

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 -100	5	отлично
80 -89	4	хорошо
70 -79	3	удовлетворительно
Менее 70	2	неудовлетворительно

### ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Важнейшие химические понятия	Умение давать определение и оперировать следующими химическими понятиями: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология
Основные законы химии	Формулирование законов сохранения массы веществ и постоянства состава веществ. Установка причинно-следственной связи между содержанием этих законов и написанием химических формул и уравнений. Установка эволюционной сущности менделеевской и современной формулировок периодического закона Д. И. Менделеева. Объяснение физического смысла символики периодической таблицы химических элементов Д. И. Менделеева (номеров элемента, периода, группы) и установка причинно-следственной связи между строением атома и закономерностями изменения свойств элементов и образованных ими веществ в периодах и группах. Характеристика элементов малых и больших периодов по их положению в Периодической системе Д. И. Менделеева
Основные теории химии	Установка зависимости свойств химических веществ от строения атомов образующих их химических элементов. Характеристика важнейших типов химических связей и относительности этой типологии. Объяснение зависимости свойств веществ от их состава и строения кристаллических решеток. Формулировка основных положений теории электролитической диссоциации и характеристика в свете этой теории свойств основных классов неорганических соединений. Формулировка основных положений теории химического строения органических соединений и характеристика в свете этой теории свойств основных классов органических соединений
Важнейшие вещества и материалы	Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших металлов (IA и II A групп, алюминия, железа, а в естественно-научном профиле и

	<p>некоторых <math>\delta</math>-элементов) и их соединений.</p> <p>Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших неметаллов (VIII A, VIIA, VIA группы, а также азота и фосфора, углерода и кремния, водорода) и их соединений. Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших классов углеводородов (алканов, циклоалканов, алкенов, алкинов, аренов) и их наиболее значимых в народнохозяйственном плане представителей.</p> <p>Аналогичная характеристика важнейших представителей других классов органических соединений: метанола и этанола, сложных эфиров, жиров, мыл, альдегидов (формальдегидов и ацетальдегида), кетонов (ацетона), карбоновых кислот (уксусной кислоты, для естественно-научного профиля представителей других классов кислот), моносахаридов (глюкозы), дисахаридов (сахарозы), полисахаридов (крахмала и целлюлозы), анилина, аминокислот, белков, искусственных и синтетических волокон, каучуков, пластмасс</p>
Химический язык и символика	<p>Использование в учебной и профессиональной деятельности химических терминов и символики.</p> <p>Название изученных веществ по тривиальной или международной номенклатуре и отражение состава этих соединений с помощью химических формул.</p> <p>Отражение химических процессов с помощью уравнений химических реакций</p>
Химические реакции	<p>Объяснение сущности химических процессов. Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу продуктов и реагентов, тепловому эффекту, направлению, фазе, наличию катализатора, изменению степеней окисления элементов, образующих вещества.</p> <p>Установка признаков общего и различного в типологии реакций для неорганической и органической химии.</p> <p>Классификация веществ и процессов с точки зрения окисления-восстановления. Составление уравнений реакций с помощью метода электронного баланса.</p> <p>Объяснение зависимости скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов</p>
Химический эксперимент	<p>Выполнение химического эксперимента в полном соответствии с правилами безопасности.</p> <p>Наблюдение, фиксация и описание результатов проведенного эксперимента</p>
Химическая информация	<p>Проведение самостоятельного поиска химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета). Использование компьютерных технологий для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах</p>
Расчеты по химическим формулам и уравнениям	<p>Установка зависимости между качественной и количественной сторонами химических объектов и процессов.</p> <p>Решение расчетных задач по химическим формулам и уравнениям</p>
Профильное и профессионально значимое содержание	<p>Объяснение химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве.</p> <p>Определение возможностей протекания химических превращений в различных условиях.</p> <p>Соблюдение правил экологически грамотного поведения в окружающей среде.</p> <p>Оценка влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы.</p> <p>Соблюдение правил безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием. Подготовка растворов заданной концентрации в быту и на производстве.</p> <p>Критическая оценка достоверности химической информации, поступающей из разных источников</p>




ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

ОПОП по профессии

11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Алтайский политехнический техникум»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУД.10 Обществознание (включая экономику и право)  
по специальности

11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по  
отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии/специальности среднего профессионального образования

11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

**Организация-разработчик:**

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Алтайский политехнический техникум»

**Разработчик:**

преподаватель дисциплины: Ефремова А.Г.

Программа рекомендована ПЦК краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол ПЦК № 1 от « 29 » 08 2021год

Председатель Ефремова А.Г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	8
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	17
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	18

# **1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)»**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС.

## **1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Обществознание (включая экономику и право)» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

## **1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

- 1) развитие личности в период ранней юности, ее духовно- нравственной и политической культуры, социального поведения, основанного на уважении принятых в обществе норм, способности к личному самоопределению и самореализации;
- 2) воспитание гражданской ответственности, национальной идентичности, толерантности, приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- 3) овладение системой знаний об обществе, его сферах, необходимых для успешного взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина;
- 4) овладение умением получать и осмысливать социальную информацию, освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;
- 5) формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом.

Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

## **Знать/понимать:**

- 1.1 биосоциальную сущность человека;
- 1.2 основные этапы и факторы социализации личности;
- 1.3 место и роль человека в системе общественных отношений;
- 1.4 закономерности развития общества как сложной самоорганизующейся системы;
- 1.5 тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
- 1.6 основные социальные институты и процессы;
- 1.7 необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
- 1.8 особенности социально-гуманитарного познания.

## **Уметь:**

- 2.1 характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы;
- 2.2 анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;
- 2.3 объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, общества и природы, общества и культуры, подсистем и структурных элементов социальной системы, социальных качеств человека);
- 2.4 раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- 2.5 осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма); извлекать из

неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;

2.6 оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

2.7 формулировать на основе приобретённых обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определённым проблемам;

2.8 подготавливать аннотацию, рецензию, реферат, творческую работу;

2.9 применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть общими (общеучебными) компетенциями, включающими в себя способность (по базовой подготовке):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результаты выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:  
максимальная учебная нагрузка обучающихся – 256 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 171 час;  
самостоятельная работа обучающихся – 85 часов.

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	162
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе	
лабораторные занятия	-
практические занятия	40
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) не предусмотрена	-
Самостоятельная работа (всего)	54
Итоговая аттестация в форме экзамена	



## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Введение		2
Тема 1.1. Введение	Обществознание как учебный курс. Социальные науки. Специфика объекта их изучения. Актуальность изучения обществознания при освоении профессий СПО и специальностей СПО.	2
Раздел 2. Человек и общество		30
Тема 2.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества	Философские представления о социальных качествах человека. Человек, индивид, личность. Деятельность и мышление. Виды деятельности. Творчество. Человек в учебной и трудовой деятельности. Основные виды профессиональной деятельности. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Формирование характера, учет особенностей характера в общении и профессиональной деятельности. Потребности, способности и интересы. Социализация личности. Самосознание и социальное поведение. Цель и смысл человеческой жизни. Проблема познаваемости мира. Понятие истины, ее критерии. Виды человеческих знаний. Мировоззрение. Типы мировоззрения. Основные особенности научного мышления. Свобода как условие самореализации личности. Свобода человека и ее ограничители (внутренние - со стороны самого человека и внешние - со стороны общества). Выбор и ответственность за его последствия. Гражданские качества личности. Человек в группе. Многообразие мира общения. Межличностное общение и взаимодействие. Проблемы межличностного общения в молодежной среде. Особенности самоидентификации личности в малой группе на	18

		примере молодежной среды. Межличностные конфликты. Истоки конфликтов в среде молодежи.	
Тема Общество как сложная система	2.2.	Представление об обществе как сложной динамичной системе. Подсистемы и элементы общества. Специфика общественных отношений. Основные институты общества, их функции. Общество и природа. Значение техногенных революций: аграрной, индустриальной, информационной. Противоречивость воздействия людей на природную среду. Многовариантность общественного развития. Эволюция и революция как формы социального изменения. Понятие общественного прогресса. Смысл и цель истории. Цивилизация и формация. Общество: традиционное, индустриальное, постиндустриальное (информационное). Особенности современного мира. Процессы глобализации. Антиглобализм, его причины и проявления. Современные войны, их опасность для человечества. Терроризм как важнейшая угроза современной цивилизации. Социальные и гуманитарные аспекты глобальных проблем.	12
Раздел Духовная культура человека и общества	3.		36
Тема Духовная культура человека и общества	3.1.	Понятие о культуре. Духовная культура личности и общества, ее значение в общественной жизни. Культура народная, массовая и элитарная. Экранная культура - продукт информационного общества. Особенности молодежной субкультуры. Проблемы духовного кризиса и духовного поиска в молодежной среде. Формирование ценностных установок, идеалов, нравственных ориентиров. Взаимодействие и взаимосвязь различных культур. Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет. Учреждения культуры. Государственные гарантии свободы доступа к культурным	3

	ценностям.	
Тема 3.2. Наука и образование в современном мире	Наука. Естественные и социально-гуманитарные науки. Значимость труда ученого, его особенности. Свобода научного поиска. Ответственность ученого перед обществом. Образование как способ передачи знаний и опыта. Роль образования в жизни современного человека и общества. Правовое регулирование образования. Порядок приема в образовательные учреждения профессионального образования. Система образования в Российской Федерации. Государственные гарантии в получении образования. Профессиональное образование.	12
Тема 3.3. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры	Мораль. Основные принципы и нормы морали. Гуманизм. Добро и зло. Долг и совесть. Моральный выбор. Моральный самоконтроль личности. Моральный идеал. Религия как феномен культуры. Мировые религии. Религия и церковь в современном мире. Свобода совести. Религиозные объединения Российской Федерации. Искусство и его роль в жизни людей. Виды искусств.	21
Раздел 4. Экономика		53
Тема 4.1. Экономика как наука. Экономические системы	Экономика семьи. Экономика как наука и хозяйство. Главные вопросы экономики. Потребности. Выбор и альтернативная стоимость. Ограниченность ресурсов. Факторы производства. Разделение труда, специализация и обмен. Типы экономических систем: традиционная, централизованная (командная) и рыночная экономика.	12
Тема 4.2. Рынки и фирмы. Роль государства в экономике	Рынок одного товара. Спрос. Факторы спроса. Предложение. Факторы предложения. Рыночное равновесие. Основные рыночные структуры: совершенная и несовершенная конкуренция. Роль фирм в экономике. Издержки, выручка, прибыль. Производительность труда. Основные организационные формы бизнеса в России. Основные источники финансирования бизнеса. Акции и облигации. Фондовый рынок. Основы менеджмента и маркетинга. Деньги. Процент. Банковская система. Роль Центрального банка.	18

	Основные операции коммерческих банков. Инфляция. Виды, причины и последствия инфляции. Антиинфляционные меры. Основы денежной политики государства. Частные и общественные блага. Функции государства в экономике. Понятие ВВП и его структура. Экономический рост и развитие. Экономические циклы. Виды налогов. Государственные расходы. Государственный бюджет. Государственный долг. Основы налоговой политики государства.	
Тема 4.3. Рынок труда и безработица	Спрос на труд и его факторы. Предложение труда. Факторы предложения труда. Роль профсоюзов и государства на рынках труда. Человеческий капитал. Понятие безработицы, ее причины и экономические последствия. Рациональный потребитель. Защита прав потребителя. Основные доходы и расходы семьи. Реальный и номинальный доход. Сбережения.	15
Тема 4.4. Основные проблемы экономики России. Международная экономика	Становление современной рыночной экономики России. Особенности современной экономики России, ее экономические институты. Основные проблемы экономики России и ее регионов. Экономическая политика Российской Федерации. Россия в мировой экономике. Организация международной торговли. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы.	8
Раздел 5. Социальные отношения		45
Тема 5.1. Социальные роли и стратификация	Социальные отношения. Понятие о социальных общностях и группах. Социальная стратификация. Социальная мобильность. Социальная роль. Многообразие социальных ролей в юношеском возрасте. Социальные роли человека в семье и трудовом коллективе. Социальный статус и престиж. Престижность профессиональной деятельности.	12
Тема 5.2. Социальные нормы и конфликты	Социальный контроль. Виды социальных норм и санкций. Самоконтроль. Девиантное поведение, его формы, проявления. Профилактика негативных форм девиантного поведения среди	18

		молодежи. Опасность наркомании, алкоголизма. Социальная и личностная значимость здорового образа жизни. Социальный конфликт. Причины и истоки возникновения социальных конфликтов. Пути разрешения социальных конфликтов.	
Тема Социальные общности и группы	5.3. и	Особенности социальной стратификации в современной России. Демографические, профессиональные, поселенческие и иные группы. Молодежь как социальная группа. Особенности молодежной политики в Российской Федерации. Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации. Семья как малая социальная группа. Семья и брак. Современная демографическая ситуация в Российской Федерации. Семейное право и семейные правоотношения. Понятие семейных правоотношений. Порядок, условия заключения и расторжения брака. Права и обязанности супругов. Брачный договор. Правовые отношения родителей и детей. Опекунство и попечительство.	15
Раздел Политика	6.		33
Тема Политика власть. Государство	6.1. и	Понятие власти. Типы общественной власти. Политика как общественное явление. Политическая система, ее внутренняя структура. Политические институты. Государство как политический институт. Признаки государства. Государственный суверенитет. Внутренние и внешние функции государства. Особенности функционального назначения современных государств. Межгосударственная интеграция, формирование надгосударственных институтов - основные особенности развития современной политической системы. Формы государства: формы правления, территориально-государственное устройство, политический режим. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Условия формирования демократических	15

		институтов и традиций. Правовое государство, понятие и признаки.	
Тема Участники политического процесса	6.2.	Личность и государство. Политический статус личности. Политическое участие и его типы. Причины и особенности экстремистских форм политического участия. Политическое лидерство. Лидеры и ведомые. Политическая элита, особенности ее формирования в современной России. Гражданское общество и государство. Гражданские инициативы. Отличительные черты выборов в демократическом обществе. Абсентеизм, его причины и опасность. Избирательная кампания в Российской Федерации. Политические партии и движения, их классификация. Современные идейно-политические системы: консерватизм, либерализм, социал-демократия, коммунизм. Законодательное регулирование деятельности партий в Российской Федерации. Роль средств массовой информации в политической жизни общества.	18
Раздел 7. Право			57
Тема Правовое регулирование общественных отношений	7.1.	Юриспруденция как общественная наука. Право в системе социальных норм. Правовые и моральные нормы. Система права: основные институты, отрасли права. Частное и публичное право. Основные формы права. Нормативные правовые акты и их характеристика. Порядок принятия и вступления в силу законов в РФ. Действие нормативных правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц. Правовые отношения и их структура. Правомерное и противоправное поведение. Виды противоправных поступков. Юридическая ответственность и ее задачи.	15
Тема 7.2. Основы конституционного строя России		Конституционное право как отрасль российского права. Основы конституционного строя Российской Федерации. Система государственных органов Российской Федерации. Законодательная власть. Исполнительная власть. Институт президентства. Местное самоуправление. Правоохранительные органы Российской Федерации. Судебная	24

	<p>система Российской Федерации. Адвокатура. Нотариат. Понятие гражданства. Порядок приобретения и прекращения гражданства в РФ. Основные конституционные права и обязанности граждан в России. Право граждан РФ участвовать в управлении делами государства. Право на благоприятную окружающую среду. Обязанность защиты Отечества. Основания отсрочки от военной службы. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.</p>	
<p>Тема 7.3. Отрасли российского права</p>	<p>Гражданское право и гражданские правоотношения. Физические лица. Юридические лица. Гражданско-правовые договоры. Правовое регулирование предпринимательской деятельности. Имущественные права. Право собственности на движимые и недвижимые вещи, деньги, ценные бумаги. Право на интеллектуальную собственность. Основания приобретения права собственности: купля-продажа, мена, наследование, дарение. Личные неимущественные права граждан: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав. Трудовое право и трудовые правоотношения. Понятие трудовых правоотношений. Занятость и трудоустройство. Органы трудоустройства. Порядок приема на работу. Трудовой договор: понятие и виды, порядок заключения и расторжения. Правовое регулирование трудовой деятельности несовершеннолетних. Коллективный договор. Роль профсоюзов в трудовых правоотношениях. Трудовые споры и порядок их разрешения. Заработная плата. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения. Административное право и административные правоотношения. Административные проступки. Административная ответственность. Уголовное право. Преступление как наиболее опасное противоправное деяние. Состав преступления. Уголовная ответственность. Особенности</p>	<p>18</p>

	уголовной несовершеннолетних. исключаящие уголовную ответственность.	ответственности Обстоятельства,	
Всего			256



### **3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета обществознания, или кабинета, оборудованного ТСО. Оборудование учебного кабинета включает в себя рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся (по числу обучающихся в группе), проектор, экран, компьютер с лицензионным программным обеспечением.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1) Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник для учреждений начального и среднего профессионального образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2013.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Уметь:</b></p> <p>2.1 характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы;</p> <p>2.2 анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;</p> <p>2.3 объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, общества и природы, общества и культуры, подсистем и структурных</p>	<p>-домашние задания проблемного характера</p> <p>-практические задания по работе с оригинальными текстами</p> <p>-подготовка и защита групповых заданий</p> <p>-подготовка и защита индивидуальных заданий</p> <p>-тестовые задания по соответствующим темам</p> <p>-контрольные работы</p>

элементов социальной системы, социальных качеств человека);

2.4 раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;

2.5 осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;

2.6 оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

2.7 формулировать на основе приобретённых обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определённым проблемам;


<p>2.8 подготавливать аннотацию, рецензию, реферат, творческую работу;</p> <p>2.9 применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.</p>	
<p><b>Знать:</b></p> <p>1.1 биосоциальную сущность человека;</p> <p>1.2 основные этапы и факторы социализации личности;</p> <p>1.3 место и роль человека в системе общественных отношений;</p> <p>1.4 закономерности развития общества как сложной самоорганизующейся системы;</p> <p>1.5 тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;</p> <p>1.6 основные социальные институты и процессы;</p> <p>1.7 необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;</p> <p>1.8 особенности социально-</p>	<p>-тестовые задания</p> <p>-устные ответы</p> <p>- практические занятия</p>

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- участие в работе научно-студенческих обществ,</li> <li>- выступления на научно-практических конференциях,</li> <li>- участие во внеурочной деятельности, связанной с будущей профессией/специальностью (конкурсы профессионального мастерства, выставки и т.п.)</li> <li>- высокие показатели производственной деятельности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</li> <li>- на практических занятиях (при решении ситуационных задач, при участии в деловых играх; при подготовке и участии в семинарах, при подготовке рефератов, докладов и т.д.);</li> <li>- при проведении контрольных работ, зачета, экзамена.</li> </ul>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества.</li> </ul>	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ профессиональных ситуаций;</li> <li>- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач.</li> </ul>	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективный поиск необходимой информации;</li> <li>- использование различных источников, включая электронные, при изучении теоретического материала и прохождении различных этапов производственной практики.</li> </ul>	

<p>ОК 5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>- использование в учебной и профессиональной деятельности различных видов программного обеспечения, в том числе специального, при оформлении и презентации всех видов работ.</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, учащимися, родителями.</p>	<p>взаимодействие:          - с обучающимися при проведении деловых игр, выполнении коллективных заданий (проектов),          - с преподавателями в ходе обучения,          - с коллегами в ходе производственной практики.</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>	<p>- самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности при выполнении коллективных заданий (проектов),          -ответственность за результат выполнения заданий.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>- планирование и качественное выполнение заданий для самостоятельной работы при изучении теоретического материала и прохождении различных этапов производственной практики;          - определение этапов и содержания работы по реализации самообразования.</p>
<p>ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления её целей, содержания, смены технологий.</p>	<p>-адаптация к изменяющимся условиям профессиональной деятельности;          -проявление профессиональной маневренности при</p>

	прохождении различных этапов производственной практики.
ОК 10. Исполнять воинскую обязанность в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	- готовность к исполнению воинской обязанности с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛТАЙСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 Г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУД. 16 ГЕОГРАФИЯ

11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)



Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.16 «География» разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «География», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Организация-разработчик: КГБПОУ «АЛТАЙСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»


Разработчики:

Ефремова А.Г. - преподаватель высшей квалификационной категории КГБПОУ «АПТ»

Программа рекомендована ПЦК общеобразовательных дисциплин краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол м/совета № 1 от « 29 » 08 2021 год

Председатель Ефремова А.Г.



## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ ГЕОГРАФИЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ ГЕОГРАФИЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ  
ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ ГЕОГРАФИЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ  
ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ГЕОГРАФИЯ**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Общеобразовательная учебная дисциплина «География» изучается в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих по профессии 43.01.02 «Парикмахер».

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Входит в общеобразовательный цикл дисциплин.

Учебная дисциплина «География» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы учебной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;
- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира, его регионов и крупнейших стран;
- воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- нахождения и применения географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;
- понимания географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникации, простого общения.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «География» обеспечивает достижение студентами следующих результатов: *личностных*:

- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;
- приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности.

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной - речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;

- критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

- креативность мышления, инициативность и находчивость;

*метапредметных:*

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;

- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;

- представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;

- понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;

*предметных:*

- владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;

- владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;

- сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;

- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;

- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;

- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;

- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;

- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

В рабочей программе допускается проведение нескольких практических занятий в рамках одного академического часа, в этом случае практические занятия оцениваются по выбору.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа;

самостоятельной работы обучающегося 36 часов.

## 2, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
практические занятия	14
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>18</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме</i>	<i>Дифференцированного зачета</i>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «География»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
<p>Раздел 1. Введение. Источники географической информации</p>	<p>География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Цели и задачи географии при освоении профессий СПО и специальностей СПО.</p> <p>Традиционные и новые методы географических исследований. Источники географической информации. Географические карты различной тематики и их практическое использование. Статистические материалы. Геоинформационные системы. Международные сравнения.</p> <p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознакомление с географическими картами различной тематики. Нанесение основных географических объектов на контурную карту.</li> <li>2. Составление карт (картосхем), отражающих различные географические явления и процессы. Сопоставление географических карт различной тематики для определения тенденций и закономерностей развития географических явлений и процессов. Использование статистических материалов и геоинформационных систем.</li> </ol>	2
<p>Раздел 2. Политическое устройство мира</p>	<p>Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Суверенные государства и самоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима.</p> <p>Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы.</p> <p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Ознакомление с политической картой мира.</li> <li>4. Составление карт (картосхем), характеризующих государственное устройство стран мира, географию современных международных и региональных конфликтов.</li> <li>5. Нанесение на контурную карту стран мира, крупнейших по площади территории и численности населения.</li> <li>6. Составление тематических таблиц, характеризующих различные типы стран по уровню социально-экономического развития.</li> </ol>	4

<p>Раздел 3. География мировых природных ресурсов</p>	<p>Взаимодействие человеческого общества и природной среды, его особенности на современном этапе. Экологизация хозяйственной деятельности человека. Географическая среда. Различные типы природопользования. Антропогенные природные комплексы. Геоэкологические проблемы. Особо охраняемые природные территории</p> <p>Природные условия и природные ресурсы. Виды природных ресурсов. Ресурсообеспеченность. Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Проблемы и перспективы освоения природных ресурсов Арктики и Антарктики.</p> <p>Практические занятия</p> <p>7. Определение и сравнение обеспеченности различных регионов и стран мира основными видами природных ресурсов.</p> <p>8. Выявление наиболее типичных экологических проблем, возникающих при использовании различных видов природных ресурсов. Поиск возможных путей их решения.</p> <p>9. Экономическая оценка использования различных видов природных ресурсов.</p>	<p>4</p>
<p>Раздел 4. География населения мира</p>	<p>Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Половая и возрастная структура населения.</p> <p>Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития.</p> <p>Трудовые ресурсы и занятость населения. Экономически активное и самодеятельное население. Социальная структура общества. Качество рабочей силы в различных странах мира.</p> <p>Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения.</p> <p>Размещение населения по территории земного шара. Средняя плотность населения в регионах и странах мира. Миграции населения и их основные направления.</p> <p>Урбанизация. «Ложная» урбанизация, субурбанизация, рурбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы.</p> <p>Практические занятия</p> <p>10. Анализ особенностей расселения населения в различных странах и регионах мира.</p> <p>11. Оценка демографической ситуации и особенностей демографической политики в различных странах и регионах мира.</p> <p>12. Сравнительная оценка качества жизни населения в различных странах и регионах мира.</p> <p>13. Оценка качества трудовых ресурсов в различных странах и регионах мира.</p> <p>14. Сравнительная оценка культурных традиций различных народов.</p>	<p>6</p>

<p>Тема 5.1 Современные особенности развития мирового хозяйства</p>	<p>Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике.</p> <p>Отраслевая структура мирового хозяйства. Исторические этапы развития мирового промышленного производства. Территориальная структура мирового хозяйства, исторические этапы ее развития. Ведущие регионы и страны мира по уровню экономического развития. «Мировые» города.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 5.2 География отраслей первичной сферы мирового хозяйства</p>	<p>Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства. Лесное хозяйство и лесозаготовка.</p> <p>Горнодобывающая промышленность. Географические аспекты добычи различных видов полезных ископаемых.</p>	<p>4</p>
<p>Тема 5.3 География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства</p>	<p>Географические особенности мирового потребления минерального топлива, развития мировой электроэнергетики, черной и цветной металлургии, машиностроения, химической, лесной (перерабатывающие отрасли) и легкой промышленности.</p>	<p>8</p>
<p>Тема 5.4 География отраслей третичной сферы мирового хозяйства</p>	<p>Транспортный комплекс и его современная структура. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты. Связь и ее современные виды.</p> <p>Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Современные особенности международной торговли товарами.</p> <p>Практические занятия</p> <p>15. Определение особенностей размещения различных отраслей мирового хозяйства.</p> <p>16. Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира.</p> <p>17. Определение основных направлений международной торговли товарами и факторов, формирующих международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира.</p>	<p>4</p>
<p>Тема 6.1 География населения и хозяйства Зарубежной Европы</p>	<p>Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства.</p>	<p>6</p>



	Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	
Тема 6.2 География населения и хозяйства Зарубежной Азии	<p>Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.</p> <p>Япония, Китай и Индия как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.</p>	8
Тема 6.3 География населения и хозяйства Африки	Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.	4
Тема 6.4 География населения и хозяйства Северной Америки	<p>Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации.</p> <p>США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и экономические районы.</p>	4
Тема 6.5 География населения и хозяйства Латинской Америки	<p>Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.</p> <p>Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.</p>	6
Тема 6.6 География населения и хозяйства Австралии и Океании	<p>Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии.</p> <p>Практические занятия</p> <p>18. Установление взаимосвязей между природно-ресурсным потенциалом различных территорий и размещением населения и хозяйства.</p> <p>19. Составление комплексной экономико-географической характеристики стран и регионов мира.</p>	2

<p>Раздел 7. Россия в современном мире</p>	<p>Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX - XXI вевов. Характеристика современного этапа социально-экономического развития.</p> <p>Место России в мировом хозяйстве и международном географическом разделении труда. Ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации.</p> <p>Практические занятия</p> <p>20. Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России.</p> <p>21. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда.</p> <p>22. Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России.</p> <p>23. Составление карт (картосхем) внешнеторговых связей России.</p>	<p>4</p>
<p>Раздел 9. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества</p>	<p>Глобальные проблемы человечества. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Роль географии в решении глобальных проблем человечества.</p> <p>Практические занятия</p> <p>24. Использование географических карт для выявления регионов с неблагоприятной экологической ситуацией, а также географических аспектов других глобальных проблем человечества.</p> <p>25. Выявление и оценка важнейших международных событий и ситуаций, связанных с глобальными проблемами человечества</p>	<p>4</p>
	<p><i>Самостоятельная работа:</i> Выполнение домашнего задания. Подготовка докладов, рефератов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий и др.</p>	<p>36</p>

**Примерные темы рефератов (докладов) и индивидуальных проектов**

1 Новейшие изменения политической карты мира.

Особенности распределения различных видов

2. минеральных ресурсов по регионам и странам мира. Типы природопользования в различных регионах и странах мира. 3

Особенности современного воспроизводства мирового населения.

. Демографическая политика в Китае и Индии: цели,

4.

5.

методы, результаты.

4. Качество жизни населения в различных странах и регионах мира.

5. Языки народов мира.

6. Современные международные миграции населения.

7. Особенности урбанизации в развивающихся странах.

8. Размещение «сверхгородов» по регионам и странам мира.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета географии.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплекты учебно-наглядных пособий по темам.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ Для студентов

- Баранчиков Е.В. География: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. — М., 2017.
- Петрусюк О.А. География. Дидактические материалы: учебное пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. — М., 2017.
- Петрусюк О. А. География. Контрольные задания: учебное пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. — М., 2017.
- Баранчиков Е.В., Петрусюк О.А. География. Практикум: учебное пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. — М., 2017.
- Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География (базовый уровень). 10 класс. — М., 2014.
- Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География (базовый уровень). — 11 класс. — М., 2014.
- Кузнецов А.П., Ким Э.В. География (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2014.
- Максаковский В.П. География (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2014.
- Холина В.Н. География (углубленный уровень). 10 класс. — М., 2014.
- Холина В.Н. География (углубленный уровень). — 11 класс. — М., 2014.

#### Для преподавателей

- География: журнал. — М.: Издательский дом «Первое сентября».
- География в школе: научно-методический журнал. — М.: Издательство «Школьная пресса». География и экология в школе XXI века: научно-методический журнал. — М.: Издательский дом «Школа-Пресс 1».
- Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И. География: в 2 ч, 10—11 классы. — М.: 2014.
- Петрусюк О.А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля: Методические рекомендации. — М., 2014

#### ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

- [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) (сайт общедоступной мультязычной универсальной интернет-энциклопедии).
- [www.faostat3.fao.org](http://www.faostat3.fao.org) (сайт международной сельскохозяйственной и продовольственной организации при ООН (ФАО)).
- [www.minerals.usgs.gov/minerals/pubs/county](http://www.minerals.usgs.gov/minerals/pubs/county) (сайт геологической службы США).
- [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) («Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»).

4. К  
ОН  
ТР  
ОЛ (освоенные умения, усвоенные знания)  
Ь И  
ОЦ  
ЕН  
КА  
РЕ  
ЗУ  
ЛЬ  
ТА  
ТО  
В  
ОС  
ВО  
ЕН  
ИЯ  
ДИ  
СЦИПЛИНЫ

Результаты обучения

(освоенные умения, усвоенные знания)

оценки результатов  
обучения

Формы и методы  
контроля и

- контрольная работа;
- оценка практических заданий;
- контрольная работа;
- оценка выполнения практических заданий;
- контрольная работа;
- оценка выполнения практических заданий;

освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;

-овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социальноэкономических, геоэкологических процессов и явлений;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира, его регионов и крупнейших стран;

-воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей среде;

-использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;

-нахождения и применения географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;

-понимания географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникации, простого общения.

оценка выполнения  
практических заданий;

оценка выполнения  
заданий;

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90-100	5	отлично
80 -89	4	хорошо
70 -79	3	удовлетворительно
Менее 70	2	неудовлетворительно

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение. 1 Источники географической информации	Объяснение междисциплинарных связей географии. Название традиционных и новых источников географической информации Демонстрация роли Интернета и геоинформационных систем в изучении географии

2. Политическое устройство мира	<p>Умение показывать на карте различные страны мира. Умение приводить примеры и характеризовать современные межгосударственные конфликты в различных регионах мира</p> <p>Выделение стран с республиканской и монархической формами правления, унитарным и федеративным типами государственного устройства в различных регионах мира. Объяснение различий развитых и развивающихся стран по уровню их социально-экономического развития</p> <p>Умение приводить примеры и характеризовать различные типы стран по уровню социально-экономического развития</p>
3. География мировых природных ресурсов	<p>Объяснение основных направлений экологизации хозяйственной деятельности человека</p> <p>Выделение различных типов природопользования. Определение обеспеченности различными видами природных ресурсов отдельных регионов и стран мира.</p> <p>Умение показывать на карте основные мировые районы добычи различных видов минеральных ресурсов</p> <p>Умение называть основные направления использования ресурсов Мирового океана</p> <p>Выделять основные проблемы и перспективы освоения природных ресурсов Арктики и Антарктики</p>
4 География населения мира	<p>Умение называть мировую десятку стран с наибольшей численностью населения.</p> <p>Выделение различных типов воспроизводства населения и приведение примеров стран, для которых они характерны. Умение называть основные показатели качества жизни населения</p> <p>Умение приводить примеры стран с однородным и наиболее разнородным расовым, этническим и религиозным составом населения.</p> <p>Умение приводить примеры стран с наибольшей и наименьшей средней плотностью населения</p> <p>Объяснение основных направлений и причин современных международных миграций населения.</p> <p>Умение приводить примеры стран с наибольшей и наименьшей долей городского населения</p> <p>Умение показывать на карте мировые «сверхгорода» и мегалополисы</p>
5. Мировое хозяйство Современные особенности развития мирового хозяйства	<p>Умение давать определение понятиям «международное географическое разделение труда», «международная специализация» и «международное кооперирование»</p> <p>Выделение характерных черт современной научно-технической революции</p> <p>Умение называть ведущие мировые и региональные экономические интеграционные группировки</p> <p>Умение приводить примеры отраслей различных сфер хозяйственной деятельности.</p> <p>Умение называть наиболее передовые и наиболее отсталые страны мира по уровню их экономического развития</p>
География отраслей первичной сферы мирового хозяйства	<p>Выделение характерных черт «зеленой революции». Умение приводить примеры стран, являющихся ведущими мировыми производителями различных видов продукции растениеводства и животноводства.</p> <p>Умение называть страны, являющиеся ведущими мировыми производителями различных видов минерального сырья. Умение показывать на карте и характеризовать основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы мира</p>
География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства	<p>Умение приводить примеры стран, основная часть электроэнергии в которых производится на тепловых, гидравлических и атомных электростанциях</p> <p>Умение называть страны, являющиеся ведущими мировыми производителями черных и цветных металлов.</p> <p>Выделение стран с наиболее высоким уровнем развития машиностроения</p> <p>Умение называть страны, являющиеся ведущими мировыми производителями автомобилей, морских невоенных судов, серной кислоты, пластмасс, химических волокон, синтетического каучука, пиломатериалов, бумаги и тканей</p>
География отраслей третичной сферы	<p>Умение объяснять роль различных видов транспорта при перевозке грузов и</p>

мирового хозяйства	<p>пассажиров</p> <p>Умение приводить примеры стран, обладающих наибольшей протяженностью и плотностью сети железных и автомобильных дорог.</p> <p>Умение называть крупнейшие мировые торговые порты и аэропорты, объяснять их распределение по регионам и странам мира</p> <p>Умение показывать на карте и характеризовать основные районы международного туризма.</p> <p>Умение объяснять местоположение ведущих мировых центров биржевой деятельности</p> <p>Умение называть страны с наибольшими объемами внешней торговли товарами</p>
6 Регионы мира География населения и хозяйства Зарубежной Европы	<p>Умение показывать на карте различные страны Зарубежной Европы</p> <p>Сопоставление стран Зарубежной Европы по площади территории, численности населения и уровню экономического развития</p> <p>Умение приводить примеры стран Зарубежной Европы, наиболее хорошо обеспеченных различными видами природных ресурсов</p> <p>Умение называть страны Зарубежной Европы с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения, средней плотности населения и доли городского населения.</p> <p>Умение показывать на карте и характеризовать крупнейшие города и городские агломерации, основные промышленные и сельскохозяйственные районы Зарубежной Европы. Умение объяснять особенности территориальной структуры хозяйства Германии и Великобритании</p>
География населения и хозяйства Зарубежной Азии	<p>Умение показывать на карте различные страны Зарубежной Азии.</p> <p>Сопоставление стран Зарубежной Азии по площади территории, численности населения и уровню экономического развития</p> <p>Умение определять ресурсообеспеченность различных стран Зарубежной Азии.</p> <p>Умение называть страны Зарубежной Азии с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения, средней плотности населения и доли городского населения.</p> <p>Умение приводить примеры стран Зарубежной Азии с однородным и разнородным этническим и религиозным составом населения</p> <p>Умение доказывать на карте и характеризовать крупнейшие города и городские агломерации, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы Зарубежной Азии. Умение объяснять особенности территориальной структуры хозяйства Японии, Китая и Индии</p>
География населения и хозяйства Африки	<p>Умение доказывать на карте различные страны Африки. Умение называть страны Африки, обладающие наибольшей площадью территории и численностью населения. Умение объяснять причины экономической отсталости стран Африки</p> <p>Умение показывать на карте и характеризовать крупнейшие города, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы Африки</p>
География населения и хозяйства Северной Америки	<p>Умение объяснять природные, исторические и экономические особенности развития Северной Америки</p> <p>Выделение отраслей международной специализации Канады, умение показывать на карте и характеризовать ее крупнейшие промышленные центры, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы</p> <p>Умение объяснять особенности расово-этнического состава и размещения населения США.</p> <p>Умение показывать на карте и характеризовать крупнейшие городские агломерации, мегалополисы, основные промышленные и сельскохозяйственные районы США</p>
География населения и хозяйства Латинской Америки	<p>Умение показывать на карте различные страны Латинской Америки.</p> <p>Сопоставление стран Латинской Америки по площади территории, численности населения и уровню экономического развития</p> <p>Выделение стран Латинской Америки, наиболее обеспеченных различными видами</p>

	<p>природных ресурсов</p> <p>Умение приводить примеры стран Латинской Америки с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения</p> <p>Сопоставление стран Латинской Америки по расовому составу населения.</p> <p>Умение объяснять особенности урбанизации стран Латинской Америки.</p> <p>Умение показывать на карте и характеризовать крупнейшие промышленные центры, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы Латинской Америки,</p> <p>Выделение отраслей международной специализации в Бразилии и Мексике</p>
География населения и хозяйства Австралии и Океании	<p>Умение объяснять природные и исторические особенности развития Австралии и Океании.</p> <p>Выделение отраслей международной специализации Австралии, умение показывать на карте и характеризовать ее крупнейшие промышленные центры, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы</p>
7. Россия в современном мире	<p>Умение объяснять современные особенности экономикогеографического положения России</p> <p>Выделение основных товарных статей экспорта и импорта России.</p> <p>Умение называть ведущих внешнеторговых партнеров России</p>
8 Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	<p>Выделение глобальных проблем человечества</p> <p>Умение приводить примеры проявления сырьевой, энергетической, демографической, продовольственной и экологической проблем человечества, предлагать возможные пути их решения</p>



ПРИЛОЖЕНИЕ № 3  
к ОПОП по специальности  
11.02.02 "Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники (по отраслям)"

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение «Алтайский политехнический техникум»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 Г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУД д. 14 Основы проектной и исследовательской деятельности**

по специальности: 11.02.02 "Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники (по отраслям)"

## Аннотация программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУДд.14 «Основы проектной и исследовательской деятельности» является дополнительной учебной дисциплиной по выбору обучающихся, предлагаемой образовательной организацией и предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования технического, социально-экономического, естественнонаучного и гуманитарного профилей в пределах программ подготовки специалистов среднего звена по специальностям и профессиям среднего профессионального образования. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259)

Организация - разработчик:

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Алтайский политехнический техникум»

Разработчики:

1. Ильгеева А.П., методист, преподаватель высшей квалификационной категории

Рассмотрена и рекомендована ПЦК точных и естественно-научных дисциплин

Протокол № 1 от «29» 08 2021г.

Председатель ПЦК



Ефремова А.Г.

## СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание рабочей программы учебной дисциплины	6
3	Условия реализации учебной дисциплины	11
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15

## **1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОУДд.14 «Основы проектной и исследовательской деятельности»**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОУДд.14 «Основы проектной и исследовательской деятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии: 11.02.02 "Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)"

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:**

Учебная дисциплина ОУДд.14 «Основы проектной и исследовательской деятельности» является дополнительной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла и является обязательным компонентом основной профессиональной образовательной программы по профессии:

11.02.02 "Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)"

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Содержание рабочей программы «Основы проектной и исследовательской деятельности» направлено на достижение следующих **целей**:

- совершенствование умений обучающихся формулировать проблему, актуальность, цели и задачи исследования;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности искать и находить информацию в разных источниках, анализировать полученную информацию;
- развитие умения выполнять научно-исследовательскую работу и представлять результаты исследовательской деятельности в форме реферата, доклада, выступления, презентации, проекта;
- вести дискуссию по научным проблемам, объективно реагировать на критику и обоснованно доказывать правильность полученных выводов.
- освоение правил оформления и защиты исследовательской работы.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины ОУДд.14 «Основы проектной и исследовательской деятельности» направлено на достижение следующих **результатов**:

#### **личностных:**

- способность к речевому самоконтролю, оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной учебно-исследовательской и научно-исследовательской деятельности, а также сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- толерантное сознание и поведение, готовность вести диалог с другими людьми;

#### **метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

**предметных:**

- сформированность понятий об исследовательской деятельности, ее методах и приемах, основных видах исследовательской деятельности;

- владение умением анализировать текст, подвергать его информационной переработке, выделять необходимую информацию;

– владение умением представлять полученную информацию в виде тезисов, конспектов, рефератов;

– владение умением оформлять учебно-исследовательские и научно-исследовательские работы, готовить иллюстративный материал.

Реализация программы учебной дисциплины ОУДд.14 «Основы проектной и исследовательской деятельности» предполагает обязательное самостоятельное выполнение обучающимися индивидуальных проектов под руководством педагога-руководителя. Темы проектов могут соответствовать одной или нескольким изучаемым на 1- 2 курсах общеобразовательным учебным дисциплинам (базовым или профильным).

Результатом изучения дисциплины будет готовый проект и его защита.

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины ОУДд.14 «Основы проектной и исследовательской деятельности»

### 2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>61</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>39</b>
в том числе:	
практические работы	20
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>22</b>
в том числе:	
выполнение индивидуального проекта	
<b>Промежуточная аттестация дифференцированный зачет в форме защиты индивидуального проекта</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУДд.14 «Основы проектной и исследовательской деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<b>Тема 1. Исследовательская деятельность и ее специфика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>
	1.1. Введение в дисциплину «Основы проектной и исследовательской деятельности». 1.2. Наука и ее роль в современном обществе 1.3. Методологические основы познания 1.4. Методы научного исследования	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>
	<b>ПЗ. № 1</b> Наука и методы научного исследования	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>3</b>
	1. Опорный конспект ( <i>модуль 1, лекция 1, тестирование, циф. платформа ЦОПП</i> ) 2. Опорный конспект ( <i>модуль 1, лекция 2, тестирование, циф. платформа ЦОПП</i> ) 3. Опорный конспект ( <i>модуль 1, лекция 3, 4, практическое задание по определению методов исследования, циф. платформа ЦОПП</i> );	
<b>Тема 2. Теоретические основы проектной и исследовательской деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>
	2.1. Общие представления о проектной деятельности; Метод проектов 2.2. Виды и типы проектов. Этапы работы над проектом	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>
	<b>ПЗ. № 2</b> Виды и типы проектов. Этапы работы над проектом	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>3</b>
	1. Опорный конспект ( <i>модуль 2, лекция 5, практическое задание по этапам работы над инд. проектом, циф. платформа ЦОПП</i> ) 2.Опорный конспект ( <i>модуль 2, лекция 6, тестирование циф. платформа ЦОПП</i> )	
<b>Тема 3. Организация проектной деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>
	3.1. Выбор темы, определение идеи и обоснование актуальности и значимости проекта. Цели и задачи индивидуального проекта. Активные формы работы над проектом 3.2. Психологические основы проектной деятельности: внимание, память, мышление 3.3. Команда и ресурсы проекта. Эффективные методы работы в команде: мозговой штурм, дискуссия, диспут, ролевая игра.	

	3.4. Планирование проекта	
	<b>Практические занятия</b>	4
	<i>ПЗ № 3</i> Определение темы, цели и задач индивидуального проекта <i>ПЗ № 4</i> Командообразование и ресурсы проекта	
	<b>Самостоятельная работа</b>	4
	1. Опорный конспект ( <i>модуль 3, лекция 7.1, 7.2., тестирование, практическое задание по формулированию темы индивидуального проекта разными способами, циф. платформа ЦОПП</i> ) 2. Опорный конспект ( <i>модуль 3, лекция 8, тестирование циф. платформа ЦОПП</i> ) 3. Опорный конспект ( <i>модуль 3, лекция 9.1., 9.1.1., тестирование, практическое задание по развитию внимания и памяти, циф. Платформа ЦОПП</i> ) 4. Опорный конспект ( <i>модуль 3, лекция 9.2, 10, практическое задание по составлению плана работы над инд. проектом. циф. платформа ЦОПП</i> )	
<b>Тема 4. Поиск и обработка необходимой информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>
	4.1. Виды литературных источников информации и информационных ресурсов (интернет - технологии). Правила работы с ними 4.2. Способы обработки информации: чтение, вопросы к тексту, составление конспекта. Общие правила по оформлению письменных работ: эссе, сообщений, рефератов 4.3. Способы графической обработки информации: таблицы, кластер, интеллект - карты, денотатный граф. 4.4. Исследовательские проекты. 4.5. Социологические методы исследования: анкетирование, опросы, интервью. Методы математической обработки исследований: диаграммы и графики	
	<b>Практические занятия</b>	4
	<i>ПЗ № 5</i> Подбор литературных источников и научной информации по теме проекта <i>ПЗ № 6</i> Составление анкет для проведения социологического опроса	
	<b>Самостоятельная работа</b>	5
	1. Опорный конспект ( <i>модуль 4, лекция 11.1, 11.2 тестирование, циф. платформа ЦОПП</i> ) 2. Опорный конспект( <i>модуль 4, лекция 12.1, 12.2 тестирование, циф. платформа ЦОПП</i> ) 3. Опорный конспект ( <i>модуль 4, лекция 13, практическое задание по способам графической обработки информации, циф. платформа ЦОПП</i> ) 4. Опорный конспект ( <i>модуль 4, лекция 14, практическое задание по социологическим методам исследования циф. платформа ЦОПП</i> ) 5. Опорный конспект ( <i>модуль 4, лекция 15.1 , 15.2, практическое задание по методам математической</i>	



	<i>обработки информации, циф. платформа ЦОПП)</i>	
<b>Тема 5. Общие требования к содержанию и оформлению индивидуального проекта</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>
	5.1. Оформление теоретической части работы 5.2. Оформление практической части работы	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>
	ПЗ 7. Оформление теоретической и практической части работы	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>
	1. Опорный конспект ( <i>модуль 5, лекция 16, практическое задание по оформлению теоретической части работы, циф. платформа ЦОПП</i> ) 2. Опорный конспект ( <i>модуль 5, лекция 17, практическое задание по оформлению практической части работы, циф. платформа ЦОПП</i> )	
<b>Тема 6. Представление результатов индивидуального проекта</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>
	6.1. Требования к оформлению мультимедийных презентаций индивидуального проекта; 6.2. Публичное представление проекта. Планирование выступления. Автореферат. 6.3. Понятие экспертизы. Критерии оценивания проекта. Способы оценки. Самооценка	
	<b>Практические занятия</b>	<b>5</b>
	ПЗ № 8 Подготовка презентации к публичной защите ПЗ № 9 Подготовка публичного выступления ПЗ № 10. Представление индивидуального проекта	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>5</b>
	1.Опорный конспект ( <i>модуль 6, лекция 18, практическое задание по подготовке презентации, циф., платформа ЦОПП</i> ) 2. Опорный конспект ( <i>модуль 6, лекция 19, практическое задание по подготовке плана публичного выступления, циф. платформа ЦОПП</i> ) 3. Опорный конспект ( <i>модуль 5, лекция 20 , практическое задание по оформлению пакета документов индивидуального проекта, циф. платформа ЦОПП</i> )	
	<b>Всего</b>	<b>39/ 61</b>

### Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся

Исследовательская деятельность и ее специфика	- Владеть методологическими основами познания и методами исследовательской работы; - Определять специфику исследовательской работы
---	---

Теоретические основы проектной и исследовательской деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Определять и выбирать методы исследовательской деятельности в зависимости от цели исследования;</li> <li>– Ориентироваться в теоретических и эмпирических методах исследования.</li> </ul>
Организация проектной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать проектную деятельность;</li> <li>– Выделять этапы исследования, определять последовательность действий на каждом этапе;</li> <li>– Выделять гипотезу исследования, актуальность и значимость, определять цели, задачи, объект и предмет исследования;</li> <li>- Владеть психологическими основами проектной деятельности и эффективными методами работы в команде</li> </ul>
Поиск и обработка необходимой информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Извлекать необходимую информацию из различных источников;</li> <li>– Ориентироваться в многообразии источников, уметь выбирать авторитетные;</li> <li>– Владеть вторичной переработкой научной информации</li> </ul>
Общие требования к содержанию и оформлению индивидуального проекта	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Владеть умениями составлять, оформлять исследовательские работы различного вида;</li> <li>- Оформлять структурные части исследовательской работы: введение, заключение, список литературы.</li> <li>- оформлять презентацию проекта к публичному выступлению в формате инфографики</li> </ul>
Представление результатов индивидуального проекта	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществлять подготовку устного публичного выступления;</li> <li>– Уметь задавать и отвечать на вопросы, вести научную дискуссию</li> </ul>

### 3. Условия реализации учебной дисциплины

#### 6.4. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебной дисциплины «Основы проектной и исследовательской деятельности» требует наличия учебного кабинета.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по учебной дисциплине, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Основы проектной и исследовательской деятельности» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия;
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия (презентации к занятиям);
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Основы проектной и исследовательской деятельности».

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бережнова Е.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов. – М., 2018.
2. Кудинова С.В. Введение в профессию (специальность): общие компетенции профессионала (Электронный ресурс): методическое пособие для преподавателей. – Киров, 2018.

Дополнительные источники: (из представленных ниже источников используются отдельные упражнения или специальные тексты (фрагменты текстов), адаптированные в соответствии с программой подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

1. Виноградова Н.А. Пишем рефераты, доклад, выпускную квалификационную работу. – Режим доступа: [http://eknigi.org/nauka\\_i\\_ucheba/91279-pishem-referat-doklad-vypusknyu.html](http://eknigi.org/nauka_i_ucheba/91279-pishem-referat-doklad-vypusknyu.html).
2. Голуб Г.Б., Перельгина Е.А., Чуракова О.В. Метод проектов - технология компетентностно-ориентированного образования: Методическое пособие для педагогов, руководителей проектов учащихся основной школы / Под ред. д.ф.м.н., проф. Е.Я. Когана. – Самара, 2010.
3. Голуб Г.Б., Перельгина Е.А., Чуракова О.В. Основы проектной деятельности. – Самара, 2010.
4. Комарова И.В. Технология проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях ФГОС. – СПб., 2015.

5. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении. – М., 2010.
6. Пастухова И. П. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов. – Режим доступа: <http://www.studmed.ru/pastuhova-ip-tarasova-nv-osnovy-uchebno-issledovatel'skoy-deyatelnosti-studentov>
7. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. – М., 2010.
8. Ступницкая М.А. Что такое учебный проект? – М., 2010.
9. ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание. – Режим доступа: [http://diss.rsl.ru/datadocs/doc\\_291wu.pdf](http://diss.rsl.ru/datadocs/doc_291wu.pdf)
10. Единая система конструкторской документации. – Режим доступа: <http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost-eskd.html>

#### **Интернет-ресурсы:**

1. [www.mgsun.ru](http://www.mgsun.ru)
2. [www.edic.ru](http://www.edic.ru)
3. [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru)
4. [www.encyclopedia.ru](http://www.encyclopedia.ru)

### **3.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Введение учебной дисциплины «Основы проектной и исследовательской деятельности» обусловлено введением Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, предъявляющим требования к активной учебно-познавательной деятельности обучающихся, формированию готовности и способности к самостоятельной информационно-познавательной, творческой деятельности.

Учебная дисциплина направлена на духовное и профессиональное становление личности обучающегося через организацию активных способов действий. Работая над проектом, обучающийся приобретает способность к организации коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности.

При реализации программы учебной дисциплины «Основы проектной и исследовательской деятельности» используются технология исследовательского обучения и технология учебного проектирования, которые помогают преодолеть господство «знаниевого» подхода в пользу «деятельностного», позволяющего продуктивно усваивать знания, учиться их анализировать, сделать их более практико-ориентированными.

Основной целью преподавания дисциплины «Основы проектной и исследовательской деятельности» является формирование условий для введения проектно-исследовательской деятельности как основы саморазвития, самореализации и самообразования обучающихся.

Содержание дисциплины составляют сведения об исследованиях и их роли в практической деятельности человека, об основных методах и этапах исследовательского процесса, о различных видах проектов и проектных продуктах. В дисциплине подробно рассматривается алгоритм проектной деятельности, что позволяет применять его в проектах различных типов и направлений.

Основными методами обучения являются: проблемный, частично-поисковый и исследовательский, словесно-иллюстративные методы, мозговой штурм, обсуждение.

Каждое занятие включает в себя теоретическую (познавательную) часть и практические задания с использованием цифровой платформы Центра опережающей профессиональной подготовки (ЦОПП). После занятий предполагается домашнее задание,

которое предполагает закрепление полученных знаний и умений или выполнение похожих заданий в новых условиях, представленных на цифровой платформе ЦОПП.

Результатом изучения дисциплины будет готовый проект и его защита. Лучшие проекты будут представлены на конференции в конце учебного года.

Дисциплина «Основы проектной и исследовательской деятельности» направлена на знакомство обучающихся с теорией и практикой организации проектно-исследовательской деятельности в образовательном процессе, на вооружение их методами познания и формирование познавательной самостоятельности.

На занятиях используются не только традиционные формы работы, но и современные образовательные технологии, ведется работа в группах, работа над проектами, возможно проведение интегрированных уроков с использованием медиа-зоны, зоны проектной деятельности, аудиторий трансформеров ЦОПП. В рамках изучения учебной дисциплины, с учетом внедрения профессионально – ориентированного модуля, прослеживаются междисциплинарные связи.

Согласно расписанию организована консультационная помощь обучающимся.

**Данная рабочая программа способствует формированию общих компетенций:**

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

**Индивидуальный проект обучающегося по общеобразовательной учебной дисциплине «Основы проектной и исследовательской деятельности»**

Индивидуальная проектная деятельность является обязательной частью образовательной деятельности обучающегося, осваивающего основную профессиональную образовательную программу среднего профессионального образования, предусматривающей получение среднего общего образования и специальности.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации образовательной деятельности студента (учебное исследование или учебный проект) в рамках освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования.

*Цели организации работы над индивидуальным проектом*

- создание условий для формирования учебно-профессиональной самостоятельности обучающегося – будущего специалиста;
- развитие творческого потенциала обучающегося, активизация его личностной позиции в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых

- знаний (т.е. самостоятельно получаемых знаний, являющихся новыми и лично значимыми для конкретного обучающегося);
- развитие регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий обучающегося;
  - предоставление возможности обучающемуся продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении избранной области.

*Задачами выполнения индивидуального проекта являются:*

- формирование умения осуществлять поэтапное планирование деятельности (обучающийся должен уметь чётко определить цель, описать шаги по её достижению, концентрироваться на достижении цели на протяжении всей работы);
- сформировать навыки сбора и обработки информации, материалов (умений выбрать подходящую информацию, правильно её использовать);
- развить умения обобщать, анализировать, систематизировать, оформлять, презентовать информацию;
- сформировать позитивное отношение у обучающегося к деятельности (проявлять инициативу, выполнять работу в срок в соответствии в установленным планом).

*Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:*

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

*Требования к подготовке индивидуального проекта*

- индивидуальный проект по учебной дисциплине выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).
- индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение всего курса изучения учебной дисциплины в рамках внеаудиторной самостоятельной работы, и должен быть представлен в виде завершённого продукта-результата: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Основной целью оценки освоения учебной дисциплины является оценка освоенных умений и усвоенных знаний.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>личностных:</b> способность к речевому самоконтролю, оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;	Оценка выполнения самостоятельной и практической работы Устный опрос
готовность и способность к самостоятельной учебно-исследовательской и научно-исследовательской деятельности, а также сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	Оценка практической деятельности Индивидуальное наблюдение за процессом организации самостоятельной деятельности студента и продуктом самостоятельной деятельности
толерантное сознание и поведение, готовность вести диалог с другими людьми;	Наблюдение, оценка совместной работы в группе
<b>метапредметных:</b> умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;	Оценка выполнения практического задания, Самостоятельной работы
умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;	Оценка выполнения практического задания, Самостоятельной работы
владение навыками познавательной, учебно-исследовательской деятельности;	Оценка выполнения практического задания, Самостоятельной работы
готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;	Оценка выполнения практического задания, Самостоятельной работы

владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;	Оценка выполнения практического задания
<b>предметных:</b> сформированность понятий о исследовательской деятельности, ее методах и приемах, основных видах исследовательской деятельности;	Тестирование, устный опрос; Оценка выполнения практического задания
владение умением анализировать текст, подвергать его информационной переработке, выделять необходимую информацию;	Опрос (в индивидуальной, групповой и фронтальной форме); Оценка выполнения практического задания
владение умением представлять полученную информацию в виде тезисов, конспектов, рефератов;	Оценка выполнения практического задания
владение умением оформлять учебно-исследовательские и научно-исследовательские работы, готовить иллюстративный материал	Оценка выполнения практического задания, самостоятельной работы
<b>Итоговой аттестацией по дисциплине является дифференцированный зачет в форме защиты проекта</b>	



Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Алтайский политехнический техникум»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОГСЭ.01 Основы философии  
по специальности: 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники

Барнаул  
2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии/специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения.

**Организация-разработчик:**

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Алтайский политехнический техникум»

**Разработчик:**

преподаватель дисциплины: \_\_\_\_\_

Программа рекомендована ПЦК краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол ПЦК от «29» августа 2021 года

Председатель  Ефремова А.Г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины</b>	<b>4</b>
<b>2. Структура и содержание учебной дисциплины</b>	<b>6</b>
<b>3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины</b>	<b>9</b>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины</b>	<b>10</b>

# **1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Основы философии»**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС.

## **1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Основы философии» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

## **1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- 1) ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
- 2) определить значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков;
- 3) определить соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей;
- 4) сформулировать представление об истине и смысле жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- 1) основные категории и понятия философии;
- 2) роль философии в жизни человека и общества;
- 3) основы философского учения о бытии;
- 4) сущность процесса познания;
- 5) основы научной, философской и религиозной картин мира;
- 6) об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- 7) о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть общими (общеучебными) компетенциями, включающими в себя способность (по базовой подготовке):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результаты выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающихся – 72 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 48 часов;

самостоятельная работа обучающихся – 24 часа.

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе	
лабораторные занятия	-
практические занятия	24
контрольные работы	3
курсовая работа (проект) не предусмотрена	-
Самостоятельная работа (всего)	24
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Предмет философии и ее история		36
Тема 1.1. Основные понятия и предмет философии	Становление философии из мифологии. Характерные черты философии: понятийность, логичность, дискурсивность. Предмет и определение философии.	6
Тема 1.2. Философия Древнего мира и средневековая философия	Предпосылки философии в Древнем мире (Китай и Индия). Становление философии в Древней Греции. Философские школы. Сократ. Платон. Аристотель. Философия Древнего Рима. Средневековая философия: патристика и схоластика	12
Тема 1.3. Философия Возрождения и Нового времени	Гуманизм и антропоцентризм эпохи Возрождения. Особенности философии Нового времени: рационализм и эмпиризм в теории познания. Немецкая классическая философия. Философия позитивизма и эволюционизма.	9
Тема 1.4. Современная философия	Основные направления философии XX века: неопозитивизм, прагматизм и экзистенциализм. Философия бессознательного. Особенности русской философии. Русская идея.	9
Раздел 2. Структура и основные направления философии		36
Тема 2.1. Методы философии и ее внутреннее строение	Этапы философии: античный, средневековый, Нового времени, XX века. Основные картины мира - философская (античность), религиозная (Средневековье), научная (Новое время, XX век). Методы философии: формально-логический,	8

	диалектический, прагматический, системный, и др. Строение философии и ее основные направления	
Тема 2.2. Учение о бытии и теория познания	<p>Онтология - учение о бытии. Происхождение и устройство мира. Современные онтологические представления. Пространство, время, причинность, целесообразность.</p> <p>Гносеология - учение о познании. Соотношение абсолютной и относительной истины. Соотношение философской, религиозной и научной истин. Методологии научного познания.</p>	9
Тема 2.3. Этика и социальная философия	<p>Общезначимость этики. Добродетель, удовольствие или преодоление страданий как высшая цель. Религиозная этика. Свобода и ответственность. Насилие и активное непротивление злу. Этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. Влияние природы на общество.</p> <p>Социальная структура общества. Типы общества. Формы развитие общества: ненаправленная динамика, цикличное развитие, эволюционное развитие. Философия и глобальные проблемы современности.</p>	9
Тема 2.4. Место философии в духовной культуре и ее значение	<p>Философия как рациональная отрасль духовной культуры. Сходство и отличие философии от искусства, религии, науки и идеологии.</p> <p>Структура философского творчества. Типы философствования. Философия и мировоззрение. Философия и смысл жизни. Философия как учение о целостной личности. Роль философии в современном мире. Будущее философии.</p>	10
Всего		72



### **3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета философии, или кабинета, оборудованного ТСО. Оборудование учебного кабинета включает в себя рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся (по числу обучающихся в группе), проектор, экран, компьютер с лицензионным программным обеспечением.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Горелов А.А. Основы философии. - М., 2010.
2. Губин В.Д. Основы философии. – М., 2011.

##### **Дополнительные источники:**

1. Анишкин В.Г. Великие мыслители: история и основные направления философии в кратком изложении. - Ростов на Дону, 2011.
2. Балашов В.Е. Занимательная философия. – М., 2010.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры будущего гражданина и будущего специалиста;</li><li>-определить значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков;</li><li>-определить соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей;</li><li>-сформулировать представление об истине и смысле жизни.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-домашние задания проблемного характера</li><li>-практические задания по работе с оригинальными текстами</li><li>-подготовка и защита групповых заданий</li><li>-подготовка и защита индивидуальных заданий</li><li>-тестовые задания по соответствующим темам</li><li>-контрольные работы</li></ul>
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-основные категории и понятия философии;</li><li>-роль философии в жизни человека и общества;</li><li>-основы философского учения о бытии;</li><li>-сущность процесса познания;</li><li>-основы научной, философской и</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-тестовые задания</li><li>-устные ответы</li><li>- практические занятия</li></ul>

<p>религиозной картин мира;</p> <p>-об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</p> <p>-о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.</p>	
--	--

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<p>ОК 1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>-участие в работе научно-студенческих обществ, -выступления на научно-практических конференциях, -участие во внеурочной деятельности, связанной с будущей профессией/специальностью (конкурсы профессионального мастерства, выставки и т.п.) - высокие показатели производственной деятельности.</p>	<p>-Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <p>-на практических занятиях (при решении ситуационных задач, при участии в деловых играх; при подготовке и участии в семинарах, при подготовке рефератов, докладов и т.д.); - при проведении контрольных работ, зачета.</p>
<p>ОК 2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества.</p>	
<p>ОК 3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>-анализ профессиональных ситуаций; -решение стандартных и нестандартных профессиональных задач.</p>	

<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные, при изучении теоретического материала и прохождении различных этапов производственной практики.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>- использование в учебной и профессиональной деятельности различных видов программного обеспечения, в том числе специального, при оформлении и презентации всех видов работ.</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, учащимися, родителями.</p>	<p>взаимодействие: - с обучающимися при проведении деловых игр, выполнении коллективных заданий (проектов), - с преподавателями в ходе обучения, - с коллегами в ходе производственной практики.</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>	<p>- самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности при выполнении коллективных заданий (проектов), - ответственность за результат выполнения заданий.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>- планирование и качественное выполнение заданий для самостоятельной работы при изучении теоретического материала и прохождении различных этапов производственной практики; - определение этапов и</p>

	содержания работы по реализации самообразования.
ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления её целей, содержания, смены технологий.	-адаптация к изменяющимся условиям профессиональной деятельности; -проявление профессиональной маневренности при прохождении различных этапов производственной практики.
ОК 10. Исполнять воинскую обязанность в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	- готовность к исполнению воинской обязанности с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3  
ППССЗ по специальностям:

11.02.02. Техническое обслуживание  
и ремонт радиоэлектронной  
техники (по отраслям)

Министерство образования и науки Алтайского края  
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Алтайский политехнический техникум»



Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова

« 29 » Августа 2021 г.

### Календарно-тематический план

ОГСЭ.02 История  
основной профессиональной образовательной программы подготовки  
специалистов среднего звена по специальностям:

11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной  
техники (по отраслям)


Барнаул, 2021

Календарно-тематический план составлен в соответствии с Положением об образовательной программе профессиональной образовательной организации и рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины ОГСЭ.02 «История».

Преподаватель: Гуляева О.Е., преподаватель высшей категории

Календарно-тематический план рассмотрен на заседании ПЦК общеобразовательных дисциплин

Протокол от 29.08.2021

Ефремова А.Г. 

## ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Учебная нагрузка обучающегося

Курс, сем	Обязательная аудиторная нагрузка							
	Максимальная учебная нагрузка	Самостоятельная работа,	Индивидуальный проект	Всего	Теоретические занятия	Практические занятия	Лабораторные работы	Промежуточная аттестация
2 курс	72	24	-	48		48	-	диф. зачет

№	Наименования разделов, тем и тем занятий	Длительность (часов)	Тип занятия	Материалы	Домашнее задание
					Конспект лекции
1	<b>Введение.</b>	2	лекция		Конспект лекции
	<b>Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е годы XX в.</b>	12			
3	Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР в 1980-е годы XX века.	6	Практ. занятие	ФОСы, рабочая тетрадь	Конспект лекции
4	Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг. XX века.	2	Практ. занятие	рабочая тетрадь	Конспект лекции, подготовить сообщение
	<b>Раздел 2. Россия и мир в конце XX – начале XXI века.</b>	34			
5	Тема 2.1. Особенности развития стран Азии и Африки в	5	лекция	ФОСы, рабочая тетрадь	Конспект лекции



	конце XX – начале XXI вв.					
6	Тема 2.2. Страны Латинской Америки в конце XX – начале XXI вв.	2	Комбинированный урок	, рабочая тетрадь,		Конспект лекции
7	Тема 2.3. США на рубеже тысячелетий.	2	Комбинированный урок	ФОСы, рабочая тетрадь		Конспект лекции
8	Тема 2.4. Европа в конце XX – начале XXI вв.	4	Комбинированный урок	рабочая тетрадь, карта		Конспект лекции
9	Тема 2.5. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века.	4	Комбинированный урок	рабочая тетрадь		Конспект лекции
10	Тема 2.6. Россия и мировые интеграционные процессы.	4	Комбинированный урок	ФОСы, рабочая тетрадь		Конспект лекции
11	Тема 2.7. Локальные и региональные конфликты современности.	4	Комбинированный урок	ФОСы, рабочая тетрадь		Конспект лекции, подготовить сообщение
12	Тема 2.8. Научно-технический прогресс.	2	Комбинированный урок	ФОСы, рабочая тетрадь		Конспект лекции
13	Тема 2.9. Мир в XXI веке.	2	Комбинированный урок	ФОСы, рабочая тетрадь, карта		Конспект лекции, подготовить презентацию
14	Тема 2.10. Перспективы развития РФ в современном мире.	2	Практ. занятие	ФОСы, рабочая тетрадь		Конспект лекции
15	<b>Дифференцированный зачет</b>	1	Урок контроля знаний	Тестовые задания		

### Литература

- Артемов В.В. История для профессий и специальностей, естественно-научного, социально-экономического профилей: учебник для нач. и сред. проф. образования : в 2 ч. Ч 2 / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.- 304 с.,
- Артемов В. В.История для профессий и специальностей, естественно-научного, социально-экономического профилей: дидактические материалы: учебн. Пособие для учреждений нач. и сред. Проф. Образования / Артемов В. В., Лубченков Ю. Н. –3-е изд., перераб.- М.: Издательский центр « Академия», 2017.- 368 с.
- Дмитриенко В.П. История отечества «XX век»: учебн. / Дмитриенко В.П. Шестаков В.А – М.: Дрофа, 2002. – 517 с.
- Загладин Н.В История России и мира в XX- начале XXI века.11 класс / Н.В. Загладин, Н.А. Симония.- 8-е изд. М.: ООО «ТИД Русское слово- РС», 2010.- 480 с.
- Левандовский А.А. История России «XX – начало XXI века»: учебн./ Левандовский А.А. Щетинов Ю.А. Мироненко С.В. – 6-е изд. М. :Просвещение, 2010.- 351 с.
- Сороко-Цюпа О.С Всеобщая история «Мир в XX веке». учеб. / О.С. Сороко-Цюпа, Смирнов В.П., Строганов А.И. - 3-е изд. М.: ООО «ТИД Русское слово- РС», 2010.- 583 с.

Приложение №3 ГППССЗ по специальности  
11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники (по отраслям)  
Приказ от 29.08.2021г №147

Министерство образования и науки Алтайского края  
Краевое государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
Алтайский подитехнический техникум

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОГСЭ.ОЗ «Иностранный язык (английский язык)»  
основной профессиональной образовательной программы  
по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники (по отраслям)

Барнаул 2021

Одобрено на заседании  
методической  
комиссии

ПРОТОКОЛ № 1

От 29 августа 2021

Председатель Ефремова А.Г.



Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее - ФГОС СОО) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413);

- Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);

Организация-разработчик: КГБПОУ "Алтайский политехнический техникум"

Разработчики: Ефремова А.Г. - преподаватель КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ.  
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

## 1.1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03

«Иностранный язык (английский язык)»

### 1.1. Пояснительная записка

Реализация среднего образования в пределах основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учётом социально-экономического профиля получаемого профессионального образования.

Программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык (английский язык)» предназначена для изучения английского языка в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих.

Программа разработана на основе профессионального стандарта, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык (английский язык)», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований профессиональных стандартов и получаемой профессии среднего профессионального образования

*Содержание* программы учебной дисциплины «ОГСЭ.03 «Иностранный язык (английский язык)» направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

В результате освоения дисциплины обучающийся

должен Уметь:

- общаться устно и письменно на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переносить со словарем иностранные тексты профессиональной направленности; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас

В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

В результате освоения учебной дисциплины должны актуализироваться профессиональные и общие компетенции:

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством.

ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего

образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКСЗ).

Программа предполагает изучение британского варианта английского языка (произношение, орфография, грамматика, стилистика) с включением материалов и страноведческой терминологии из американских и других англоязычных источников, демонстрирующих основные различия между существующими вариантами английского языка.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

## 1.2. Общая характеристика учебной дисциплины

Английский язык как учебная дисциплина характеризуется:

- направленностью на освоение языковых средств общения, формирование новой языковой системы коммуникации, становление основных черт вторичной языковой личности;
- интегративным характером - сочетанием языкового образования с элементарными основами литературного и художественного образования (ознакомление с образцами зарубежной литературы, драматургии, музыкального искусства, кино и др.);
- полифункциональностью - способностью выступать как целью, так и средством обучения при изучении других предметных областей, что позволяет реализовать в процессе обучения самые разнообразные межпредметные связи.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов компетенций:

• *лингвистической* - расширение знаний о системе русского и английского языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка, свободное использование приобретенного словарного запаса;

• *социолингвистической* - совершенствование умений в основных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), а также в выборе лингвистической формы и способа языкового выражения, адекватных ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;

• *дискурсивной* - развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на английском языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;

• *социокультурной* - овладение национально-культурной спецификой страны изучаемого языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

• *социальной* - развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее;

• *стратегической* - совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;

• *предметной* - развитие умения использовать знания и навыки, формируемые в рамках дисциплины «Английский язык», для решения различных проблем.

*Основное содержание* предполагает формирование у обучающихся совокупности следующих практических умений:

• заполнить анкету/заявление (например, о приеме на курсы, в отряд волонтеров, в летний/зимний молодежный лагерь) с указанием своих фамилии, имени, отчества, даты рождения, почтового и электронного адреса, телефона, места учебы, данных о родителях, своих умениях, навыках, увлечениях и т. п.;

• заполнить анкету/заявление о выдаче документа (например, туристической визы);

• написать энциклопедическую или справочную статью о родном городе по предложенному шаблону;

• составить резюме.

*Профессионально ориентированное содержание* нацелено на формирование коммуникативной компетенции в деловой и выбранной профессиональной сфере, а также на освоение, повторение и закрепление грамматических и лексических структур, которые наиболее часто используются в деловой и профессиональной речи.

При этом к учебному материалу предъявляются следующие требования:

- аутентичность;

• высокая коммуникативная ценность (употребительность), в том числе в ситуациях делового и профессионального общения;

• познавательность и культуроведческая направленность;

• обеспечение условий обучения, близких к условиям реального общения (мотивированность и целенаправленность, активное взаимодействие, использование вербальных и невербальных средств коммуникации и др.).

Организация образовательного процесса предполагает выполнение индивидуальных проектов, участие обучающихся в ролевых играх, требующих от них проявления различных видов самостоятельной деятельности: исследовательской, творческой, практико-ориентированной и др.

Содержание учебной дисциплины «Английский язык» предусматривает освоение текстового и грамматического материала.

Текстовый материал для чтения, аудирования и говорения должен быть информативным; иметь четкую структуру и логику изложения, коммуникативную направленность, воспитательную ценность; соответствовать речевому опыту и интересам обучающихся.

Продолжительность аудиотекста не должна превышать 5 минут при темпе речи 200-250 слогов в минуту.

Коммуникативная направленность обучения обуславливает использование следующих функциональных стилей и типов текстов: литературно-художественный, научный, научно-популярный, газетно-публицистический, разговорный.

Отбираемые лексические единицы должны отвечать следующим требованиям:

• обозначать понятия и явления, наиболее часто встречающиеся в литературе различных жанров и разговорной речи;

• включать без эквивалентную лексику, отражающую реалии англоговорящих стран (денежные единицы, географические названия, имена собственные, меры веса, длины, обозначения времени, названия достопримечательностей и др.); наиболее употребительную деловую и профессиональную лексику, в том числе некоторые термины, а также основные речевые и этикетные формулы, используемые в письменной и устной речи в различных ситуациях общения;

• вводиться не изолированно, а в сочетании с другими лексическими единицами.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Английский язык» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

**1.3. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина входит в обще гуманитарный социально-экономический профиль.

**1.4. Результаты освоения учебной дисциплины:**

Изучение учебной дисциплины Английский язык должно обеспечить достижение следующих результатов:

• **личностных:**

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;

- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;

- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мироздания;

- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;

- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

• **метапредметных:**

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;



- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

• **предметных:**

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

**1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 260 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 174 часа; самостоятельной работы обучающегося 86 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	260
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	174
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	174
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	86
в том числе:	
<i>Перечислить виды самостоятельных работ (с указанием часов)</i>	
<b>Итоговая аттестация в форме - дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Содержание дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык (английский язык)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов
1	2	3
	Содержание	8
Тема 1. Отдых	Ознакомление с предметом	1
	Практическое занятие «Летние каникулы»	1
	Практическое занятие «Обобщение времен группы Continuous, употребляется для описания процесса действия в настоящем, прошедшем, будущем.»	3
	Практическое занятие «На море: дорога, размещение, экскурсии».	3
	Самостоятельная работа Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя. Решение кроссвордов. Написание эссе	4
Тема 2. Научные достижения и деятели науки	Содержание	10
	Практическое занятие «История некоторых изобретений: телефона, азбуки Морзе, пастеризации, счетчика Гейгера»	2
	Практическое занятие «Инфинитив употребляется с частицей to».	2
	Практическое занятие «М. Кюри, Ч. Дарвин».	3
	Практическое занятие «Present Participle + ing»	3
	Самостоятельная работа Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя. Решение кроссвордов.	4
Тема 3. Что ты знаешь о религии?	Содержание	8
	Практическое занятие «Present Participle + ed»	2
	Практическое занятие «Религия католиков. Present Participle. Функция определения»	2
	Практическое занятие «Религия христиан. Present Participle. Функция обособленного определения»	2

	_____ - м _____ ^ у _____ и _____ у	2
	<p><i>Самостоятельная работа</i>  <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем).</i>  <i>Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя.</i>  <i>Решение кроссвордов.</i></p>	4
	Содержание	6
Тема 4. Защита окружающей среды.	Практическое занятие Картины природы.	3
	Практическое занятие Проблемы защиты окружающей среды.	3
	<p><i>Самостоятельная работа</i>  <i>Подготовка мультимедийной презентации</i>  <i>Составление глоссария; Составление анкеты, вопросов интервью и беседы; Составление и решение ситуационной задачи</i></p>	4
Тема 5. Волшебный мир музыки.	Содержание	14
	Практическое занятие Музыкальные инструменты.	2
	Практическое занятие Основные жанры.	2
	Практическое занятие Утвердительные конструкции в косвенной речи.	2
	Практическое занятие Выдающиеся русские композиторы.	2
	Практическое занятие Музыка Англии	2
	Практическое занятие Вопросительные конструкции в косвенной речи вводятся с помощью слов if, weather для видения общих вопросов.	2
	Практическое занятие Мой любимый композитор.	2
	<p><i>Самостоятельная работа</i>  <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем).</i>  <i>Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя.</i>  <i>Решение кроссвордов.</i>  <i>Написание эссе</i></p>	4
Тема 6. Изобразительное искусство.	Содержание	5
	Практическое занятие Выдающиеся живописцы Англии.	3
	Практическое занятие Русская живопись: основные направления и их представители.	2
	<p><i>Самостоятельная работа</i>  <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем).</i>  <i>Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя.</i>  <i>Решение кроссвордов.</i></p>	4

	<i>Доклад</i>	Э	
Тема 7. Литература.	<b>Содержание</b>		<b>7</b>
	<b>Практическое занятие</b> Литература как вид искусства.		3
	<b>Практическое занятие</b> Английская литература.		3
	<b>Практическое занятие</b> Выдающиеся писатели		1
	<i>Самостоятельная работа</i> <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем).</i> <i>Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя.</i> <i>Решение кроссвордов.</i> <i>Составление теста</i>		<b>4</b>
Тема 8. Кино.	<b>Содержание</b>		<b>6</b>
	<b>Практическое занятие</b> Кино как вид искусства. История возникновения.		2
	<b>Практическое занятие</b> Звезды мирового и Российского кино.		2
	<b>Практическое занятие</b> Известные кинофестивали.		2
	<i>Самостоятельная работа</i> <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем).</i> <i>Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя.</i> <i>Решение кроссвордов.</i> <i>Составление теста</i>		<b>4</b>
Тема 9. Описание местоположения объекта	<b>Содержание</b>		<b>10</b>
	<b>Практическая заняти</b> е «Мой адрес».		2
	<b>Практическая заняти</b> е «Адрес моих родственников друзей».		2
	<b>Практическая заняти</b> е «Путешествие по улицам Лондона».		1
	<b>Практическая заняти</b> е «Места и вещи. Маршрут».		1
	<b>Практическая заняти</b> е «Путешествие по улицам моего населенного пункта».		1
	<b>Практическая заняти</b> е «Описание местоположения объекта (адрес, как его найти).		1
	<b>Преимущества и недостатки жизни в городе/ деревне. Наречия места».</b>		1
	<b>Практическая заняти</b> е «Адрес. Написание адреса. Заполнение почтовой открытки. Предлоги направления и места. Указания».		1
			1
			1
<i>Самостоятельная работа</i> <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем).</i> <i>Составление кроссворда по теме и ответов к нему.</i>		<b>5</b>	

	-----У ----- ^ У! ----- У	
	<b>Содержание</b>	<b>10</b>
Тема 10. Магазины, товары, совершение покупок	Практическая занятие «Магазины».	1
	Практическая занятие «Продукты питания».	3
	Практическая занятие «Напитки».	2
	Практическая занятие «Непродовольственные товары».	2
	Практическая занятие «Совершение покупок».	2
	Самостоятельная работа Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя. Подготовка мультимедийных презентаций Составление анкеты, вопросов интервью и беседы	5
Тема 11. Еда, способы приготовления пищи, традиции питания	<b>Содержание</b>	<b>8</b>
	Практическая занятие «Еда».	2
	Практическая занятие «Способы приготовления пищи».	2
	Практическая занятие «Традиции питания россиян».	2
	Практическая занятие «Традиции питания англичан».	2
	Самостоятельная работа Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя. Решение кроссвордов. Проектная работа	5
Тема 12. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни	<b>Содержание</b>	<b>10</b>
	Практическая занятие «Спорт в России».	3
	Практическая занятие «Спорт в Великобритании».	2
	Практическая занятие «Олимпийские игры».	2
	Практическая занятие «Здоровый образ жизни».	
	Самостоятельная работа Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем). Решение кроссвордов. Подготовка мультимедийных презентаций Информационное сообщение	5
	<b>Содержание:</b>	<b>10</b>
Тема 13. Экскурсии	Практическая занятие «Экскурсии».	2

и путешествия	-----^у-----и р-----й-----	2
	Практическая занятии «Путешествия по воде».	1
	Практическая занятии «Путешествия по земле».	1
	Практическая занятии «Путешествия в воздухе».	1
	Практическая занятии «Путешествия по улицам Англии».	2
	Практическая занятии «Путешествия по улицам моего города/села».	1
	Самостоятельная работа Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя. Решение кроссвордов. Доклад	5
<b>Содержание</b>	<b>10</b>	
Тема 14. Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство	Практическая занятии « Российская Федерация».	2
	Практическая занятии «Москва - столица нашей Родины».	1
	Практическая занятии «Герб РФ».	1
	Практическая занятии «Флаг РФ».	1
	Практическая занятии «Гимн РФ».	1
	Практическая занятии «Политическое устройство РФ».	1
	Практическая занятии «Государственное устройство РФ».	1
	Практическая занятии «Я - глава государства (ролевая игра)».	2
	Самостоятельная работа Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя. Решение кроссвордов. Составление теста	5
<b>Содержание</b>	<b>10</b>	
Тема 15. Англоговорящие страны	Практическая занятии «Англоговорящие страны».	1
	Практическая занятии «Географическое положение Великобритании».	1
	Практическая занятии «Климат Великобритании».	1
	Практическая занятии «Флора и фауна Великобритании».	1
	Практическая занятии «Национальные символы».	1
	Практическая занятии «Наиболее развитые отрасли экономики».	1
	Практическая занятии «Государственное и политическое устройство».	2
	Практическая занятии «Традиции англичан».	2
	Самостоятельная работа	

	<p><i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем).</i>  <i>Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя.</i>  <i>Решение кроссвордов.</i>  <i>Доклады</i></p>	5
Тема 16. Обычаи, традиции, поверья народов России и англоговорящих стран	<b>Содержание</b>	10
	Практическая занятие «Обычаи россиян».	2
	Практическая занятие «Обычаи англичан».	2
	Практическая занятие «Традиции россиян».	1
	Практическая занятие «Традиции англичан».	1
	Практическая занятие «Поверья народов России».	1
	Практическая занятие «Поверья англоговорящих стран».	1
	Практическая занятие «Соединенные Штаты Америки».	2
	<p><i>Самостоятельная работа</i>  <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем).</i>  <i>Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя.</i>  <i>Решение кроссвордов.</i>  <i>Мультимедийные презентации</i></p>	5
<b>Содержание</b>	10	
Тема 17. Жизнь в городе и деревне	Практическая занятие «Природа».	1
	Практическая занятие «Времена года».	1
	Практическая занятие «Жизнь в городах России».	2
	Практическая занятие «Жизнь в городах Великобритании».	2
	Практическая занятие «Жизнь в деревне России».	2
	Практическая занятие «Жизнь в деревне Великобритании».	2
	<p><i>Самостоятельная работа</i>  <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем).</i>  <i>Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя.</i>  <i>Решение кроссвордов.</i>  <i>Составление теста</i></p>	5
	<b>Содержание</b>	10
	Тема 18. Переговоры, разрешение конфликтных	Практическое занятие «Переговоры».
Практическое занятие «Разрешение конфликтных ситуаций».		2
Практическое занятие «Рабочие совещания».		3
Практическое занятие «Отношения внутри коллектива».		3

ситуаций. Рабочие совещания. Отношения внутри коллектива	Самостоятельная работа Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем).	5
	<b>Содержание</b>	<b>12</b>
Тема 19. Этикет делового и неофициального общения.	Практическая занятие «Этикет делового общения».	2
	Практическая занятие «Этикет неофициального общения».	1
	Практическая занятие «Дресс-код россиян».	1
	Практическая занятие «Дресс-код англичан».	1
	Практическая занятие «Телефонные переговоры».	2
	Практическая занятие «Правила поведения в ресторане».	1
	Практическая занятие «Правила поведения в кафе».	2
	Дифференцированный зачёт	2
	Самостоятельная работа Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя. Мультимедийная презентация Составление глоссария Подготовка информационного сообщения	5
<b>Всего</b>	<b>174</b>	
<b>Внеаудиторная самостоятельная работа</b>	<b>86</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1.- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3.3.-продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)



### 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающегося (на уровне учебных действий)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Виды речевой деятельности</b>		
<p><b>Аудирование</b></p>	<p>Выделять наиболее существенные элементы сообщения.</p> <p>Извлекать необходимую информацию.</p> <p>Отделять объективную информацию от субъективной.</p> <p>Адаптироваться к индивидуальным особенностям говорящего, его темпу речи.</p> <p>Пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, прогнозированием.</p> <p>Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы.</p> <p>Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его.</p> <p>Составлять реферат, аннотацию прослушанного текста; составлять таблицу, схему на основе информации из текста. Передавать на английском языке (устно или письменно) содержание услышанного</p>	<p>Опрос</p> <p>Перевод текста</p> <p>Практическое задание</p>
<p><b>Говорение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>монологическая речь</i></li> </ul>	<p>Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией.</p> <p>Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат); приводить аргументацию и делать заключения.</p> <p>Делать развернутое сообщение, содержащее выражение собственной точки зрения, оценку передаваемой информации.</p>	<p>Опрос,</p> <p>Пересказ текста,</p> <p>Перевод текста</p> <p>Практическое задание</p>

	<p>Комментировать услышанное/увиденное/прочитанное. Составлять устный реферат услышанного или прочитанного текста.</p> <p>Составлять вопросы для интервью.</p> <p>Давать определения известным явлениям, понятиям, предметам</p>	
* <i>диалогическая речь</i>	<p>Уточнять и дополнять сказанное.</p> <p>Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты.</p> <p>Соблюдать логику и последовательность высказываний.</p> <p>Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи.</p> <p>Принимать участие в диалогах (полилогах) различных видов (диалог-рассуждение, диалог-расспрос, диалог-побуждение, диалог - обмен информацией, диалог - обмен мнениями, дискуссия, полемика) на заданную тему или в соответствии с ситуацией; приводить аргументацию и делать заключения.</p> <p>Выражать отношение (оценку, согласие, несогласие) к высказываниям партнера.</p> <p>Проводить интервью на заданную тему.</p> <p>Запрашивать необходимую информацию.</p> <p>Задавать вопросы, пользоваться переспросами.</p> <p>Уточнять и дополнять сказанное, пользоваться перифразами.</p>	<p>Опрос, Пересказ текста, Перевод текста Практическое задание</p>
	<p>Инициировать общение, проявлять инициативу, обращаться за помощью к партнеру, подхватывать и дополнять его мысль, корректно прерывать партнера, менять тему разговора, завершать разговор.</p> <p>Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты.</p> <p>Соблюдать логику и последовательность высказываний.</p>	<p>Опрос, Пересказ текста, Перевод текста Практическое задание</p>

	<p>Концентрировать и распределять внимание в процессе общения. Быстро реагировать на реплики партнера.</p> <p>Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи</p>	
<p>чтение:</p> <p>• <i>просмотровое</i></p>	<p>Определять тип и структурно-композиционные особенности текста. Получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным</p>	<p>Чтение, Работа со словарем, Перевод текста Практическое задание</p>
<p>* <i>поисковое</i></p>	<p>Извлекать из текста наиболее важную информацию.</p> <p>Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям.</p> <p>Находить фрагменты текста, требующие детального изучения.</p> <p>Группировать информацию по определенным признакам</p>	<p>Чтение, Работа со словарем, Перевод текста Практическое задание</p>
<p>* <i>ознакомительное</i></p>	<p>Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре).</p> <p>Понимать основное содержание текста, определять его • главную мысль.</p> <p>Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему</p>	<p>Чтение, Работа со словарем, Перевод текста Практическое задание</p>
<p>• <i>изучающее</i></p>	<p>Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы.</p> <p>Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре). Полно и точно понимать содержание текста, в том числе с помощью словаря.</p> <p>Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему.</p> <p>Обобщать информацию, полученную</p>	<p>Чтение, Работа со словарем, Перевод текста Практическое задание</p>

	<p>из текста, классифицировать ее, делать выводы.</p> <p>Отделять объективную информацию от субъективной. Устанавливать причинно-следственные связи.</p> <p>Извлекать необходимую информацию.</p> <p>Составлять реферат, аннотацию текста.</p> <p>Составлять таблицу, схему с использованием информации из текста</p>	
Письмо	<p>Описывать различные события, факты, явления, комментировать их, делать обобщения и выводы.</p> <p>Выражать и обосновывать свою точку зрения с использованием эмоционально-оценочных средств.</p> <p>Использовать образец в качестве опоры для составления собственного текста (например, справочного или энциклопедического характера).</p>	<p>Письменный опрос, Перевод текста Практическое задание</p>
	<p>Писать письма и заявления, в том числе электронные, личного и делового характера с соблюдением правил оформления таких писем.</p> <p>Запрашивать интересующую информацию.</p> <p>Заполнять анкеты, бланки сведениями личного или делового характера, числовыми данными.</p> <p>Составлять резюме.</p> <p>Составлять рекламные объявления.</p> <p>Составлять описания вакансий.</p> <p>Составлять несложные рецепты приготовления блюд.</p> <p>Составлять простые технические спецификации, инструкции по эксплуатации.</p> <p>Составлять расписание на день, списки дел, покупок и др.</p> <p>Писать сценарии, программы, планы различных мероприятий (например, экскурсии, урока, лекции).</p> <p>Фиксировать основные сведения в процессе чтения или прослушивания</p>	<p>Письменный опрос, Перевод текста Практическое задание</p>

	<p>оформления устных и письменных текстов; уметь изменять грамматическое оформление высказывания в зависимости от коммуникативного намерения. Различать сходные по форме и звучанию грамматические явления (например, причастие II и сказуемое в Past Simple, причастие I и герундий, притяжательное местоимение и личное местоимение + <i>is</i> в сокращенной форме при восприятии на слух: <i>his - he's</i> и др.). Прогнозировать грамматические формы незнакомого слова или конструкции, зная правило их образования либо сопоставляя с формами известного слова или конструкции (например, прогнозирование формы множественного числа существительного по окончании его начальной формы).</p> <p>Определять структуру простого и сложного предложения, устанавливать логические, временные, причинно-следственные, сочинительные, подчинительные и другие связи и отношения между элементами предложения и текста</p>	
<p>Орфографические навыки</p>	<p>Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения.</p> <p>Применять правила орфографии и пунктуации в речи.</p> <p>Знать основные различия орфографии и пунктуации британского и американского вариантов английского языка.</p> <p>Проверять написание и перенос слов по словарю</p>	<p>Опрос, Письменный опрос, Перевод текста Практическое задание Работа со словарем</p>
<p>Произносительные навыки</p>	<p>Владеть Международным фонетическим алфавитом, уметь читать слова в транскрипционной записи.</p> <p>Знать технику артикулирования отдельных звуков и звукосочетаний.</p> <p>Формулировать правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов.</p>	<p>Опрос, Письменный опрос, Перевод текста Практическое задание Работа со словарем</p>

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Английский язык» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по английскому языку, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронные книги, практикумы, тесты, материалы ЕГЭ и др.)

## **5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.**

### **Для студентов**

Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. Английский язык: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - М., 2014.

Голубев А.П., Бессонова Е.И., Смирнова И.Б. Английский язык для специальности «Туризм» = English for Students in Tourism Management: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - М., 2015.

Голубев А.П., Коржавый А.П., Смирнова И.Б. Английский язык для технических специальностей - English for Technical Colleges: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - М., 2014.

Колесникова Н.Н., Данилова Г.В., Девяткина Л.Н. Английский язык для менеджеров = English for Managers: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - М., 2014.

Лаврик Г.В. Planet of English. Social & Financial Services Practice Book – Английский язык. Практикум для профессий и специальностей социально-экономического профиля СПО. - М., 2014.

Марковина И.Ю., Громова Г.Е. Английский язык для медицинских колледжей = English for Medical Colleges: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - М., 2013.

Соколова Н.И. Planet of English. Humanities Practice Book = Английский язык. Практикум для специальностей гуманитарного профиля СПО. - М., 2014.

Щербакова Н.И., Звенигородская Н.С. Английский язык для специалистов сферы общественного питания - English for Cooking and Catering: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - М., 2015.

### **Дополнительные источники:**

Up & Up 10<sup>A</sup> Resource Pack + Tests: сборник дидактических материалов и тестов к учебнику английского языка для 10 класса: среднее (полное) общее образование (базовый уровень)/(В.Г. Тимофеев, А.Б. Вильнер, И.Л. Колесникова и др.); по ред. В.Г. Тимофеева.- 2-е изд.,-М.: «Академия», 2008. - 88с.

Up & Up 11<sup>A</sup> Resource Pack + Tests: сборник дидактических материалов и тестов к учебнику английского языка для 11 класса: среднее (полное) общее образование (базовый уровень)/ (В.Г. Тимофеев, А.Б. Вильнер, И.А. Делазари и др.); под ред. В.Г. Тимофеева.- М.: «Академия», 2008.- 84 с,

Христорождественская Л.Г. Английский язык. Практический курс: В 2ч. 4.1 - Мн.: ООО «Харвест», 1999. - 416 с.

Христорождественская Л.Г. Английский язык. Практический курс: В 2ч. 4.2 - Мн.: ООО «Харвест», 1999,- 368 с.

### **Для преподавателей**

Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Гальскова Н. Д., Гез Н. И. Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика. - М., 2014.

Горлова Н.А. Методика обучения иностранному языку: в 2 ч. - М., 2013.

Зубов А. В., Зубова И. И. Информационные технологии в лингвистике. - М., 2012.

Ларина Т.В. Основы межкультурной коммуникации. - М., 2015

## 6. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и т.д.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<p><b>• метапредметные:</b></p> <p>- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;</p>	<p>Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении практических занятий,</p>
<p>владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;</p>	<p>Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении практических занятий,</p>
<p>умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;</p>	<p>Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении практических занятий,</p>
<p>- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства:</p> <p><b>• предметные:</b></p>	<p>Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении практических занятий,</p>
<p>- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;</p>	<p>Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении домашних заданий, опроса, тестирования, дифференцированный зачет</p>
<p>- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;</p>	<p>Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении домашних заданий, опроса, тестирования, дифференцированный зачет</p>
<p>достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в</p>	<p>Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении домашних заданий,</p>

<p>устной и письменной формах как сносителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения.</p>	<p>опроса, тестирования, дифференцированный зачет</p>
<p>сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников образовательных и самообразовательных целях.</p>	<p>Экспертная оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, деятельности обучающихся при выполнении домашних заданий, опроса, тестирования, дифференцированный зачет</p>



Приложение 3 ОПОП по специальности

11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники ( по отраслям)

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение «Алтайский политехнический техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 г.

Барнаул  
2021

Рабочая программа учебной дисциплины ФК.00 Физическая культура разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований Федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования с учетом Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования

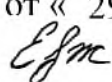
09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации, Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГАУ «ФИРО»

Организация-разработчик: КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Разработчик:

Савенко Е.В. - руководитель физического воспитания КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Программа рекомендована ПЦК физической культуры и ОБЖ КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Протокол ПЦК от « 29 » августа 2021 года  
Председатель  Л.Д. Евженко

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Пояснительная записка	4
2	Паспорт программы учебной дисциплины	7
3	Структура и содержание учебной дисциплины	9
4	Условия реализации учебной дисциплины	13
5	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «ФК.00 Физическая культура» предназначена для организации занятий по физической культуре в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «ФК.00 Физическая культура», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Содержание учебной дисциплины «Физическая культура» направлено на укрепление здоровья, повышение физического потенциала, работоспособности обучающихся, формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций.

Реализация содержания учебной дисциплины «ФК.00 Физическая культура» в преемственности с другими общеобразовательными дисциплинами способствует воспитанию, социализации и самоидентификации обучающихся посредством лично и общественно значимой деятельности, становлению целесообразного здорового образа жизни.

Методологической основой организации занятий по физической культуре является системно-деятельностный подход, который обеспечивает построение образовательного процесса с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и качества здоровья обучающихся.

В соответствии со структурой двигательной деятельности содержание учебной дисциплины «Физическая культура» представлено тремя содержательными линиями:

- физкультурно-оздоровительной деятельностью;
- спортивно-оздоровительной деятельностью с прикладной ориентированной подготовкой;
- введением в профессиональную деятельность специалиста.

Первая содержательная линия ориентирует образовательный процесс на укрепление здоровья студентов и воспитание бережного к нему отношения. Через свое предметное содержание она нацеливает студентов на формирование интересов и потребностей в регулярных занятиях физической культурой и спортом, творческое использование осваиваемого учебного материала в разнообразных формах активного отдыха и досуга, самостоятельной физической подготовке к предстоящей жизнедеятельности.

Вторая содержательная линия соотносится с интересами студентов в занятиях спортом и характеризуется направленностью на обеспечение оптимального и достаточного уровня физической и двигательной подготовленности обучающихся.

Третья содержательная линия ориентирует образовательный процесс на развитие интереса студентов к будущей профессиональной деятельности и показывает значение физической культуры для их дальнейшего профессионального роста, самосовершенствования и конкурентоспособности на современном рынке труда.

Основное содержание учебной дисциплины «Физическая культура» реализуется в процессе теоретических и практических занятий и представлено двумя разделами: теоретическая часть и практическая часть.

*Теоретическая часть* направлена на формирование у обучающихся мировоззренческой системы научно-практических основ физической культуры, осознание студентами значения здорового образа жизни, двигательной активности в профессиональном росте и адаптации к изменяющемуся рынку труда.

*Практическая часть* предусматривает организацию учебно-методических и учебно-тренировочных занятий.

Содержание учебно-методических занятий обеспечивает: формирование у студентов установки на психическое и физическое здоровье; освоение методов профилактики профессиональных заболеваний; овладение приемами массажа и самомассажа, психорегулирующими упражнениями; знакомство с тестами, позволяющими самостоятельно анализировать состояние здоровья; овладение основными приемами неотложной доврачебной помощи. Темы учебно-методических занятий определяются по выбору из числа предложенных программой.

Учебно-тренировочные занятия содействуют укреплению здоровья, развитию физических качеств, повышению уровня функциональных и двигательных способностей организма студентов, а также профилактике профессиональных заболеваний.

Для организации учебно-тренировочных занятий студентов по физической культуре кроме обязательных видов спорта (легкой атлетики, кроссовой подготовки, лыж, плавания, гимнастики, спортивных игр) дополнительно предлагаются нетрадиционные (ритмическая и атлетическая гимнастика, ушу, стретчинг, таэквондо, армрестлинг, пауэрлифтинг и др.). Вариативные компоненты содержания обучения выделены курсивом.

Специфической особенностью реализации содержания учебной дисциплины «Физическая культура» является ориентация образовательного процесса на получение преподавателем физического воспитания оперативной информации о степени освоения теоретических и методических знаний, умений, состоянии здоровья, физического развития, двигательной, психофизической, профессионально-прикладной подготовленности студента,

С этой целью до начала обучения в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, студенты проходят медицинский осмотр (диспансеризацию) и компьютерное тестирование. Анализ физического развития, физической

подготовленности, состояния основных функциональных систем позволяет определить медицинскую группу, в которой целесообразно заниматься обучающимся: основная, подготовительная или специальная,

К основной медицинской группе относятся студенты, не имеющие отклонений в состоянии здоровья, с хорошим физическим развитием и достаточной физической подготовленностью.

К подготовительной медицинской группе относятся лица с недостаточным физическим развитием, слабой физической подготовленностью, без отклонений или с незначительными временными отклонениями в состоянии здоровья.

К специальной медицинской группе относятся студенты, имеющие патологические отклонения в состоянии здоровья.

Используя результаты медицинского осмотра студента, его индивидуальное желание заниматься тем или иным видом двигательной активности, преподаватель физического воспитания распределяет студентов в учебные отделения: спортивное, подготовительное и специальное.

На *спортивное* отделение зачисляются студенты основной медицинской группы, имеющие сравнительно высокий уровень физического развития и физической подготовленности, выполнившие стандартные контрольные нормативы, желающие заниматься одним из видов спорта, культивируемых в СПО. Занятия в спортивном отделении направлены в основном на подготовку к спортивным соревнованиям в избранном виде спорта.

На *подготовительное* отделение зачисляются студенты основной и подготовительной медицинских групп. Занятия носят оздоровительный характер и направлены на совершенствование общей и профессиональной двигательной подготовки обучающихся.

На *специальное* отделение зачисляются студенты, отнесенные по состоянию здоровья к специальной медицинской группе. Занятия с этими студентами нацелены на устранение функциональных отклонений и недостатков в их физическом развитии, формирование правильной осанки, совершенствование физического развития, укрепление здоровья и поддержание высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения.

Таким образом, освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» предполагает, что студентов, освобожденных от занятий физическими упражнениями, практически нет. Вместе с тем в зависимости от заболеваний двигательная активность обучающихся может снижаться или прекращаться. Студенты, временно освобожденные по состоянию здоровья от практических занятий, осваивают теоретический и учебнометодический материал, готовят рефераты, выполняют индивидуальные проекты. Темой реферата, например, может быть: «Использование индивидуальной двигательной активности и основных валеологических факторов для профилактики и укрепления здоровья» (при том или ином заболевании).

Все контрольные нормативы по физической культуре студенты сдают в течение учебного года для оценки преподавателем их функциональной и двигательной подготовленности, в том числе и для оценки их готовности к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

## **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

**1.1.** Область применения программы в рамках реализации профессий среднего профессионального образования по профессиям:

Примерная Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (секционная работа)

**1.2.** Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной

образовательной программы: дисциплина является частью основной профессиональной образовательной программы.

### 1.3. Результаты освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих результатов: личностных:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;

- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;

- приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;

- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных,

регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;

- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;

- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;

~ способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;

- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

метапредметных:

- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;

- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;

- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности; предметных:
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

#### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 80 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов; самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	262
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	174
в том числе:	
практические занятия	174
контрольные нормативы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	88
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	



## Тематический план и содержание учебной дисциплины ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

раздел 1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка		12	
	Внеаудиторная самостоятельная работа  Подготовка докладов, рефератов по заданным темам с использованием информационных технологий, освоение физических упражнений различной направленности	2	
	Учебно - тренировочные занятия		
	1. Высокий и низкий старт. Стартовый разгон. Финиширование. 2. Бег на дистанцию 100 метров 3. Бег по прямой с различной скоростью 4. Равномерный бег на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши). 5. Прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги» 6. Прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной. 7. Метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши).	12	
	Внеаудиторная самостоятельная работа  Занятия дополнительными видами спорта, подготовка к выполнению нормативов (ГТО).	8	
раздел 2. Гимнастика		6	
	Внеаудиторная самостоятельная работа  Подготовка докладов, рефератов по заданным темам с использованием информационных технологий, освоение физических упражнений различной	2	

	направленности		
	<b>Учебно - тренировочные занятия</b>	<b>6</b>	
	1. Общеразвивающие упражнения. 2. Упражнения в паре с партнером 3. Упражнения с гантелями, набивными мячами, упражнения с мячом, обручем (девушки).		
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа</b>	<b>8</b>	<b>2</b>
	Занятия дополнительными видами спорта, подготовка к выполнению нормативов (ГТО).		
<b>раздел 3. Спортивные игры</b>		<b>16</b>	
	<b>Учебно - тренировочные занятия</b>		
	1. с/и «Баскетбол» Перемещения. 2. Владение мячом. 3. Ведение мяча с сопротивлением и без сопротивления защитника 4. Броски мяча без сопротивления и с сопротивлением защитника 5. Броски мяча в корзину со средних и дальних дистанций 6. с/и «Волейбол» Перемещения. 7. Прием и передачи мяча 8. Подачи: верхняя прямая и нижняя прямая 9. Блокирование. 10. Нападающий удар 11. Тактика игры.	<b>16</b>	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа</b>	<b>10</b>	
	Занятия дополнительными видами спорта, подготовка к выполнению нормативов (ГТО).		
<b>раздел 4. Виды спорта по</b>		<b>6</b>	

<b>выбору</b>			
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа</b>	2	
	Подготовка докладов, рефератов по заданным темам с использованием информационных технологий, освоение физических упражнений различной направленности		
	<b>Учебно - тренировочные занятия</b>		
	1. Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах. Техника безопасности занятий. 2. Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины. 3. Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с гантелями, гирей, штангой.	5	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа</b>	8	
Занятия дополнительными видами спорта, подготовка к выполнению нормативов (ГГО).			
<b>Дифференцированный зачет</b>	1		
<b>Итого</b>	<b>80</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Реализация учебной дисциплины требует наличия спортивного и тренажерного залов, лыжехранилища.

Оборудование спортивного и тренажерного залов: мячи (баскетбольные, волейбольные, футбольные, набивные), гимнастические скамейки, волейбольная сетка, баскетбольные щиты и корзины, тренажеры (кардиотренажеры, силовые тренажеры, вибромассажеры), гантели, штанги, лыжные комплекты (лыжи, лыжные палки, лыжные ботинки), Технические средства обучения: музыкальный центр

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы. **Основные источники:**

1. Бишаева А.А. Физическая культура: уче. для студ. учреждений сред. проф. образования / М.: Издательский центр «Академия», 2017.-320с.
2. Лях В.И. Физическая культура: учеб, для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений / Просвещение, 2007. - 237 с.

#### **Дополнительные источники:**

3. Амосов Н. М, Раздумья о здоровье, - М.: ФиС, 1987, - 192с.
4. Анатомия человека. Учебник для институтов физической культуры. Под ред. В.И. Козлова. - М, ФиС, 1978. - 432с.
5. Анищенко В. С. Физическая культура. Методико-практические занятия студентов: Учеб. Пособие. - М.: Изд-во РУДН, 1999. - 178с,
6. Бальсевич В. А., Запорожанов В. А. Физическая активность человека. - Киев: Здоровье, 1987.-214с.
7. Виленский М. Я., Сафин Р. С. Профессиональная направленность физического воспитания студентов педагогических специальностей. - М.: Высшая школа, 1989, - 194с.
8. Ильин В. П. Психофизиология физического воспитания-М,: Просвещение, 1980, - 245с.
9. Козлов А.М. Восточные боевые единоборства - уникальное средство формирования физического и психического здоровья детей и молодежи // Тезисы 1- й Всероссийской конференции. 4.2. Физическая активность и здоровье. Адаптация растущего организма к физическим и учебным нагрузкам. - Екатеринбург, 1996. - С.65-67.
10. Купер Кеннет Аэробика для здоровья *Ит* Физкультура и спорт. - 1986. - №9. - С. 15-22,
11. Матвеев Л, П. Теория и методика физической культуры. -М: ФиС, 1991 - 459с.
12. Раевский Р. Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов технических вузов. - М.: Высшая школа, 1985. ~ 246с.
13. Физическая культура ~ основа здорового образа жизни /Под ред. Н.В, Барышевой, - Самара, 1996. - 192с.

#### **Информационные ресурсы:**

1. [http://www. It-n.ru/cjmmunities](http://www.It-n.ru/cjmmunities) ~ сеть творческих учителей, сообщество учителей физической культуры;
2. <http://spo.1septembr.ru> - газета «Спорт в школе»
3. [htt://sportlaws.infofsport.ru](http://sportlaws.infofsport.ru) - Спортивное право. База данных, содержащая нормативные и законодательные акты, регулирующие правовые, организационные, экономические и социальные отношения в сфере физической культуры.

#### **Сайты спортивных федераций:**

1. <http://www.basken.ru> - Федерация баскетбола;

2. <http://www.shaping.ru> - Федерация шейпинга;
3. <http://www.aerobics.ru> - Федерация аэробики;
4. <http://www.volley.ru> - Федерация волейбола.

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий.

Самостоятельные работы выполняются обучающимися самостоятельно (во вне аудиторное время). При оценке самостоятельных работ обращается внимание на исчерпывающее решение поставленных задач, умелое привлечение для выполнения заданий вспомогательного материала.

При изучении тем программы проводится промежуточный контроль знаний в виде сдачи контрольных нормативов, практических занятий, решения ситуационных задач, выполнение индивидуальных групповых проектов и проблемных ситуаций. Контроль проводится для определения степени достижения целей обучения, уровня сформированности профессиональных компетенций, а также выявления уровня развития обучающихся с целью корректировки методики обучения.

Выполнение обучающимися практической работы на текущих занятиях позволяет проверять и оценивать результаты каждого занятия. Текущий контроль помогает установить степень усвоения материала по определённому разделу программы.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения:</b>	
планировать и проводить индивидуальные занятия физическими упражнениями различной целевой направленности;	1. защита практической работы; 2. защита рефератов; 3. зачёт
выполнять индивидуально подобранные композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы атлетической гимнастики;	1. защита практической работы; 2. защита рефератов; 3. решение ситуационных задач; 4. зачёт
выполнять комплексы упражнений общей и специальной физической подготовки;	1. защита практической работы; 2. зачёт
выполнять соревновательные упражнения и технико-тактические действия в избранном виде спорта;	1. защита практической работы; 2. решение ситуационных задач; 3. зачёт
проводить физкультурно-оздоровительные мероприятия в режиме учебного дня, физкультурная пауза, производственная гимнастика;	1. защита практической работы; 2. защита рефератов; 3. решение ситуационных задач;

выполнять простейшие приемы самомассажа;	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. защита практической работы;</li> <li>2. защита рефератов;</li> </ol>
<b>Знания:</b>	
влияния оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний;	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. защита практической работы;</li> <li>2. защита рефератов;</li> </ol>
формы занятий физической культурой, их целевое назначение и особенности проведения;	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. защита практической работы;</li> <li>2. защита рефератов;</li> <li>3. решение ситуационных задач;</li> </ol>
требований безопасности на занятиях физической культурой;	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. защита практической работы;</li> <li>2. защита рефератов;</li> <li>3. решение ситуационных задач;</li> <li>4. тестирование;</li> </ol>
способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. защита практической работы;</li> <li>2. защита рефератов;</li> <li>3. тестирование;</li> <li>4. зачёт</li> </ol>

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3  
ОПОП по специальности  
11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной  
техники (по отраслям)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ  
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛТАЙСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

 Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

ЕН.01 Математика  
основной профессиональной образовательной программы  
подготовки квалифицированных рабочих, служащих по специальности

11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)



Программа учебной дисциплины разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Математика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) для специальности: 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Организация-разработчик: КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Разработчик:

Чудаева Т.В.. –преподаватель математики КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Программа рекомендована методической комиссией по профессиональному образованию государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол м/комиссии №от « 29 » 08 2021 год

Председатель Ефремова А.Г.



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	28
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	31

## **1. Паспорт программы учебной дисциплины ЕН.01 «Математика»**

### **1.1 Область применения учебной дисциплины.**

Программа учебной дисциплины общеобразовательного цикла ЕН.01 «Математика» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования социально – экономического профиля - программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по специальности и СПО 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) реализуемой на базе основного общего образования, с получением среднего общего образования.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Учебная дисциплина ЕН.01 «Математика» является профильной и входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В тематическом плане программы учебный материал представлен в форме чередующегося развертывания содержательных линий (алгебраической, теоретико-функциональной, уравнений и неравенств, геометрической, стохастической). Чередование учебных тем позволяет учитывать профиль (технологический) и специфику по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) глубину изучения материала, уровень подготовки студентов по предмету.

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины**

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части

общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

Освоение содержания учебной дисциплины ЕН.01 «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики; (Л1)
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей; (Л2)
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования; (Л3)
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки; (Л4)
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; (Л5)
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; (Л6)
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; (Л7)
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; (Л8)

**метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; (М1)
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; (М2)
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; (М3)
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; (М4)
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; (М5)

-владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения; (М6)

-целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;(М7)

**предметных:**

-сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира; (П1)

-сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий; (П2)

- владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; (П3)

- владение стандартными приёмами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств; (П4)

-сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей; (П5)

- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием; (П6)

-сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин; (П7)

- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач. (П8)

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

- по специальностям СПО технологического профиля - 90 часа, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая практические занятия, - 90 часа, внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 30 часов.

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	90
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	60
в том числе:	
практические занятия	30
<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов:</b> подготовка выступлений по заданным темам, докладов, эссе, рефератов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий и др.	30
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

## 2.2 Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия и самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел 1. Введение</b>		2
<b>Тема 1.1 Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2(0)+1</b>
	Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>1</b>
	СР№1 «История развития математики»	
<b>Раздел 2. Развитие понятия о числе</b>		<b>10 (2)+5</b>
<b>Тема 2.1 Развитие понятия о числе</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>
	Цельные и рациональные числа. Действительные числа. <i>Приближенные вычисления. Комплексные числа</i>	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>
	Практическое занятие №1 Арифметические действия над числами, нахождение приближенных значений величин и погрешностей	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>5</b>
	СР№1.1 «Подготовьте конспекты по темам: «Развитие числа», «Приближенное значение величины и погрешности измерений», «Применение приближенных вычислений в технических приложениях»	
	СР№2 « Составление справочной таблицы о числах, законах и действиях над числами.»	
	СР № 3 «Решение заданий без точного учета погрешностей»	
	СР №4 «Решение заданий с точным учётом погрешностей»	
	СР №5 «Действия над комплексными числами»	
<b>Раздел 3. Корни, степени и логарифмы</b>		<b>28(12)+14</b>
<b>Тема 3.1 Корни и степени</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>

	<p>Корни натуральной степени из числа и их свойства. Степени рациональными показателями, их свойства. Степени с действительными показателями. <i>Свойства степеней действительным показателем.</i></p>	
	<p><b>Практические занятия</b></p>	6
	<p>Практическое занятие №2 Вычисление и сравнение корней. Выполнение расчетов с радикалами.</p>	
	<p>Практическое занятие №3 Нахождение значений степеней с рациональными показателями. Сравнение степеней.</p>	
	<p>Практическое занятие № 4Решение иррациональных уравнений</p>	
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p>	4
	<p>СР № 6Подготовьте сообщение по теме « История происхождения и развития понятия корня</p>	
	<p>СР № 7 Составление конспекта по теме « Степень с действительным показателем»</p>	
	<p>СР №8 Подготовить сообщение « Корни и степени в природе и технике»</p>	
<p><b>Тема 3.2</b>Логарифм. Логарифм числа</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество. Десятичные натуральные логарифмы. Правила действий с логарифмами. Переход к новому основанию</p>	6
	<p><b>Практические занятия</b></p>	2
	<p>Практическое занятие №5Логарифмирование и потенцирование выражений</p>	
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p>	5
	<p>СР № 9Заполните таблицу «Степени, корни, логарифмы».</p>	
	<p>СР № 10 Подготовить реферат «Значение и история понятия логарифма».</p>	
<p><b>Тема 3.3</b> Преобразование алгебраических выражений</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Преобразование рациональных, иррациональных степенных, показательных и логарифмических выражений. Показательные и логарифмические функции. Показательные и логарифмические уравнения и неравенства.</p>	12
	<p><b>Практические занятия</b></p>	4
	<p>Практическое занятие № 6 Решение показательных уравнений</p>	
	<p>Практическое занятие № 7 Решение логарифмических уравнений</p>	



					5
		<b>Самостоятельная работа</b>			
		СР № 11 «Решение заданий на преобразование логарифмических выражений».			
		СР № 12 «Решение показательных и логарифмических уравнений и неравенств».			
				<b>20(8)+10</b>	
		<b>Раздел 4. Прямые и плоскости в пространстве</b>			<b>4</b>
		<b>Тема 4.1. Взаимное расположение прямых и плоскостей</b>			
		Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей. Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей			
		<b>Практические занятия</b>			2
		Практическое занятие № 8 Признаки взаимного расположения прямых			
		<b>Самостоятельная работа</b>			3
		СР № 13 « Взаимное расположение двух прямых в пространстве»			
		СР № 14 «Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве»			
		<b>Содержание учебного материала</b>			<b>4</b>
		Параллельные прямые в пространстве. Признак параллельности прямых. Признак параллельности прямой и плоскости. Признак параллельности плоскостей. Существование плоскости, параллельной данной плоскости. Свойства параллельных плоскостей			
		<b>Практические занятия</b>			2
		Практическое занятие № 9 Признаки и свойства параллельных прямых и плоскостей			
		<b>Самостоятельная работа</b>			2
		СР № 15 «Изготовление демонстрационной модели к теореме о пересечении двух плоскостей третьей»			
		<b>Содержание учебного материала</b>			<b>6</b>
		Перпендикулярность прямых в пространстве. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Построение перпендикулярных прямой и плоскости. Свойства перпендикулярных прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная Теорема о трёх перпендикулярах. Признак перпендикулярности плоскостей.			
		<b>Практические занятия</b>			2
		Практическое занятие № 10. Перпендикуляр и наклонная к плоскости			
		<b>Тема 4.2</b> Параллельность прямых и плоскостей.			
		<b>Тема 4.3</b> Перпендикулярность прямых и плоскостей			

	<b>Самостоятельная работа</b>		4
	СР № 16 «Прямые и плоскости в пространстве»		
	<b>Содержание учебного материала</b>		6
	Угол между прямыми. Угол между прямой и плоскостью Угол между двумя плоскостями Расстояние от точки до плоскости, от прямой до плоскости .Расстояние между плоскостями. Между скрещивающимися прямыми		
Тема 4.4 Углы между прямыми и плоскостями.	<b>Практические занятия</b>		2
	Практическое занятие № 11 Решение задач на нахождение расстояний в пространстве		
	<b>Самостоятельная работа</b>		3
	СР №17 «Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями»		
	<b>Раздел 5. Комбинаторика</b>		12(2)+6
Тема 5.1 Комбинаторные конструкции.	<b>Содержание учебного материала</b>		3
	Основные понятия комбинаторики. Построение слов.Размещение Перестановка. Использование построенных конструкций для решения комбинаторных задач		
	<b>Практические занятия</b>		-
	<b>Самостоятельная работа</b>		2
	СР №18 «Элементы комбинаторики»		
Тема 5.2 . Правила комбинаторики	<b>Содержание учебного материала</b>		3
	Правило сложения. Правило включения-исключения Правило умножения		
	<b>Практические занятия</b>		-
	<b>Самостоятельная работа</b>		2
	СР №19 « Жизнь и научная деятельность И. Ньютона»		
Тема 5.3 . Число орбит	<b>Содержание учебного материала</b>		6
	Орбита. Круглый стол. Число пар Число сочетаний. Число анаграмм. Формула бинаома Ньютона. Биноминальные коэффициенты Треугольник Паскаля. Рекуррентные соотношения		
	<b>Практические занятия</b>		2
	Практическое занятие № 12. Решение комбинаторных задач		
	<b>Самостоятельная работа</b>		2

	СР№ 20 «Элементы комбинаторики»		16(4)+8
<b>Раздел 6. Координаты и векторы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>
Тема 6.1 . Декартовы координаты в пространстве	Введение декартовых координат в пространстве .Расстояние между точками. Координаты середины отрезка Преобразование симметрии в пространстве. Симметрия в природе и на практике. Движение в пространстве. Параллельный перенос в пространстве Взаимное расположение пространственных фигур.Подобие пространственных фигур. Площадь ортогональной проекции		2
	<b>Практические занятия</b>		4
	Практическое занятие №13Декартова система координат в пространстве Расстояние между точками		
	<b>Самостоятельная работа</b>		
	СР №21 « Координаты точек в пространстве»		
	СР№ 22 «Параллельное проектирование и его свойства»		
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>
Тема 6.2 Векторы в пространстве	Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по направлениям. Проекция вектора на ось. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Угол между двумя векторами. Уравнение сферы, плоскости и прямойИспользование координат и векторов при решении математических и прикладных задач		2
	<b>Практические занятия</b>		
	Практическое занятие № 14.Действия с векторами, заданными координатами		4
	<b>Самостоятельная работа</b>		
	СР № 23 « Координаты и векторы вокруг нас»		
	СР № 24 « Координаты и векторы»		
	СР № 25 « Векторы. Скалярное произведение векторов»		
<b>Раздел 7. Основы тригонометрии</b>			<b>31(6)+16</b>
Тема 7.1 . Углы и вращательное движение	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>
	Числовая окружностьРадианная мера угла. Вращательное движение.		
	<b>Практические занятия</b>		2
	Практическое занятие № 15 Радианный метод измерения углов вращения и связь с градусной мерой		
	<b>Самостоятельная работа</b>		2
	СР № 26 « Радианная мера угла»		
Тема 7.2.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>

Тригонометрические операции	Синус и косинус числа. Тангенс и котангенс числа. Определение знака Таблица значений синуса, косинуса, тангенса и котангенса для углов	
	<b>Практические занятия</b>	-
	<b>Самостоятельная работа</b>	2
	СР № 27 « История развития и становления тригонометрии»	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>
<b>Тема 7.3</b> Основные тригонометрические тождества. Преобразование тригонометрических выражений	Формулы приведения. Основное тригонометрическое тождество и следствия из него Формулы сложения. Формулы удвоения. <i>Формулы половинного угла</i> Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму.	
	<b>Практические занятия</b>	2
	Практическое занятие №16. Выполнение тождественных преобразований в тригонометрии	
	<b>Самостоятельная работа</b>	5
	СР № 28 « Основные тригонометрические тождества»	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>
<b>Тема 7.4</b> Тригонометрические функции	Основные свойства функций $\sin x$ и $\cos x$ /.Графики синуса и косинуса Основные свойства функций $tg x$ и $ctg x$ . Графики тангенса и котангенса	-
	<b>Практические занятия</b>	
	<b>Самостоятельная работа</b>	2
	СР № 29 « Преобразование графиков тригонометрических функций»	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>11</b>
<b>Тема 7.5</b> Тригонометрические уравнения	Простейшие тригонометрические уравнения. <i>Простейшие тригонометрические неравенства.</i> Арксинус, арккосинус, арктангенс Методы решения тригонометрических уравнений	
	<b>Практические занятия</b>	2
	Практическое занятие № 17 Решение тригонометрических уравнений	
	<b>Самостоятельная работа</b>	5
	СР № 30 « Тригонометрические уравнения и неравенства»	
	<b>Раздел 8. Функции и графики</b>	<b>18(6)+9</b>
<b>Тема 8.1</b> Функции Свойства функции	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7</b>
	Область определения и множество значений; график функции, построение графиков функций, заданных различными способами. Монотонность, четность, нечетность, ограниченность, периодичность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки	

	экстремума. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях. Арифметические операции над функциями. Сложная функция (композиция). <i>Понятие о непрерывности функции</i>	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>
	Практическое занятие № 18 Построение и чтение графиков функций. Свойства функций	4
	<b>Самостоятельная работа</b>	
	СР № 31 «Функции, их свойства и графики»	
	СР № 32 «Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях»	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>11</b>
<b>Тема 8.2</b> Обратные функции Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции	<i>Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции.</i> Определения функций, их свойства и графики. Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой $y = x$ ; растяжение и сжатие вдоль осей координат	4
	<b>Практические занятия</b>	5
	Практическое занятие № 19. Показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения	
	<b>Самостоятельная работа</b>	
	СР № 33 «Степенные, показательные и логарифмические функции»	<b>26(4)+13</b>
<b>Раздел 9. Многогранники и круглые тела</b>		<b>8</b>
<b>Тема 9.1</b> Многогранники	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Вершины, ребра, грани многогранника. <i>Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера.</i> Призма. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб. Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Тетраэдр. Симметрия в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде. Сечения куба, призмы и пирамиды. Представление о правильных многогранниках (тетраэдре, кубе, октаэдре, додекаэдре и икосаэдре)	
	<b>Практические занятия</b>	-
	<b>Самостоятельная работа</b>	6
	СР № 34 «Представление о пространственных телах: многогранниках» СР № 35 «Применение многогранников в жизни и профессиональной деятельности» СР № 36 «Модели многогранников»	
<b>Тема 9.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7</b>

Тела и поверхности вращения	Цилиндр и конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию. Шар и сфера, их сечения. Касательная плоскость к сфере	-
	<b>Практические занятия</b>	-
	<b>Самостоятельная работа</b>	4
	СР № 37 «Тела вращения и их применение в технике»	
	СР № 38 «Модели тел вращения»	
<b>Тема 9.3</b> Измерения в геометрии	<b>Содержание учебного материала</b> Объем и его измерение. Формулы объема куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса. Формулы площади поверхности цилиндра и конуса. Формулы объема шара и площади сферы. Подобие тел. Отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел	11
	<b>Практические занятия</b>	4
	Практическое занятие № 20. Вычисление площадей поверхностей и объемов геометрических тел	
	<b>Самостоятельная работа</b>	3
	СР №39 « Правильные многогранники и тела вращения»	
	СР № 40 Решение задач по теме « Объёмы тел»	
<b>Раздел 10. Начала математического анализа</b>		<b>24(8)+12</b>
<b>Тема 10.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>
Последовательности	Способы задания и свойства числовых последовательностей. <i>Понятие предела последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности. Суммирование последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма</i>	
	<b>Практические занятия</b>	2
	Практическое занятие №21. Числовая последовательность, способы ее задания, вычисления членов последовательности	
	<b>Самостоятельная работа</b>	4
	СР № 41 «Свойства непрерывных функций»	
	СР № 42 « Вычисление пределов»	
<b>Тема 10.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18</b>
Производная	Понятие о производной функции, ее геометрический и физический смысл. Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения, частного. Производные основных элементарных функций. <i>Производные обратных функций и композиций функций. Применение</i>	

	<p>производной к исследованию функций и построению графиков. Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах. Вторая производная, ее геометрический и физический смысл. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой и графиком.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>Практическое занятие № 22. Исследование функции с помощью производной и построение графиков</p> <p>Практическое занятие № 23. Уравнение касательной к графику функции. Механический и геометрический смысл производной</p> <p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>СР № 43 «Производная и её применение»</p> <p>СР № 44 « Применение правил дифференцирования»</p> <p>СР № 45 « Решение прикладных задач»</p> <p>СР № 46 « Исследование функции с помощью производной»</p>	6
<p><b>Раздел 11. Интеграл и его применение</b></p> <p><b>Тема 11.1</b></p> <p>Первообразная и интеграл</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Определение первообразной. Правила отыскания первообразных Неопределённый интеграл. Понятие определённого интеграла</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>СР № 47 « Вычисление неопределённых интегралов»</p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции. Формула Ньютона—Лейбница. Примеры применения интеграла в физике и геометрии</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>Практическое занятие № 24 Применение интеграла к вычислению физических величин и площадей</p> <p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>СР № 48 «Интеграл и его применение»</p> <p>СР № 49 « Вычисление площадей фигур с помощью интеграла»</p>	15(2)+7
<p><b>Тема 11.2</b></p> <p>Применение определенного интеграла</p>	<p>Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции. Формула Ньютона—Лейбница. Примеры применения интеграла в физике и геометрии</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>Практическое занятие № 24 Применение интеграла к вычислению физических величин и площадей</p> <p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>СР № 48 «Интеграл и его применение»</p> <p>СР № 49 « Вычисление площадей фигур с помощью интеграла»</p>	7
<p><b>Раздел 12. Элементы теории вероятностей и математической статистики</b></p> <p><b>Тема 12.1</b></p> <p>Элементы теории вероятностей</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Событие, вероятность события, сложение и умножение вероятностей.</p> <p><i>Понятие не зависимость событий. Дискретная случайная величина, закон её распределения.</i></p>	12(2)+6
		5

	<i>Числовые характеристики дискретной случайной величины. Понятие закон больших чисел</i>	
	<b>Практические занятия</b>	-
	<b>Самостоятельная работа</b>	3
	СР № 50 «Элементы теории вероятностей»	
<b>Тема 12.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7</b>
Элементы математической статистики	Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана. Понятие задач математической статистики. Решения практических задач с применением вероятностных методов	
	<b>Практические занятия</b>	2
	Практическое занятие №25. Вычисление вероятностей. Прикладные задачи	
	<b>Самостоятельная работа</b>	3
	СР № 51 «Элементы математической статистики»	
	<b>Раздел 13 Уравнения и неравенства</b>	<b>20(8)+10</b>
<b>Тема 13.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>
Уравнения системы уравнений	Равносильность уравнений, неравенств, систем. Рациональные, иррациональные, показательные и тригонометрические уравнения и системы. Основные приемы их решения (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, графический метод)	
	<b>Практические занятия</b>	5
	Практическое занятие № 26. Корни уравнений. Равносильность уравнений. Преобразование уравнений.	
	Практическое занятие №27. Основные приемы решения уравнений	
	<b>Самостоятельная работа</b>	5
	СР № 52 «Уравнения и системы уравнений»	
	СР № 53 «Основные приёмы решения уравнений»	
<b>Тема 13.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>
Неравенства	Рациональные, иррациональные неравенства. Показательные и тригонометрические неравенства. Основные приемы их решения	
	<b>Практические занятия</b>	-
	<b>Самостоятельная работа</b>	2
	СР № 54 «Решение неравенств»	
<b>Тема 13.3</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>
Использование свойств тригонометрических функций	Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем	



И при решении уравнений и неравенств	<b>Практические занятия</b> Практическое занятие №28. Использование свойств и графиков функций для решения уравнений и неравенств.	3
	<b>Самостоятельная работа</b> СР № 55 Решение задач по теме «Использование свойств функций при решении уравнений и неравенств»	3
<b>Тема 13.4</b> Прикладные задачи	<b>Содержание учебного материала</b> Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Результаты, учет реальных ограничений	2
	<b>Практические занятия</b>	-
	<b>Самостоятельная работа</b>	-
	<b>Всего:</b>	351/ 234(64) /117

Для внеаудиторных занятий студентам наряду с решением задач и выполнении практических заданий можно предложить темы исследовательских и реферативных работ, в которых вместо серий отдельных мелких задач и упражнений предлагаются сюжетные задания, требующие длительной работы в рамках одной математической ситуации. Эти темы могут быть как индивидуальными заданиями, так и групповыми для совместного выполнения исследования.

#### Примерные темы рефератов (докладов), исследовательских проектов

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Непрерывные дроби.</li> <li>2. Применение сложных процентов в экономических расчетах.</li> <li>3. Параллельное проектирование.</li> <li>4. Средние значения и их применение в статистике.</li> <li>5. Векторное задание прямых и плоскостей в пространстве.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>17. Золотое сечение в природе.</li> <li>18. Золотое сечение в архитектуре.</li> <li>19. Золотое сечение в строении молекул ДНК.</li> <li>20. Закономерности Фибоначчи в мировом хаосе.</li> <li>21. Золотое сечение. Загадка чисел Фибоначчи.</li> </ol>
--	---

6. Сложение гармонических колебаний.
7. Графическое решение уравнений и неравенств.
8. Правильные и полуправильные многогранники.
9. Конические сечения и их применение в технике.
10. Понятие дифференциала и его приложения.
11. Схемы повторных испытаний Бернулли.
12. Исследование уравнений и неравенств с параметром.
13. Мир – это число.
14. Математика – симфония чисел.
15. Как вера и наука говорят о происхождении мира.
16. Загадки правильных многогранников.

22. Загадки египетских пирамид.
23. Геометрия треугольника.
24. Функции и графики вокруг нас.
25. Удивительный мир симметрии.
26. Симметрия и асимметрия в окружающем мире.
27. Комплексные числа. История открытия.
28. Математика в моей будущей профессии.
29. Практическое применение производной.
30. Математика в строительстве и архитектуре.
31. Геометрические фигуры в конструкции твоего дома.
32. Геометрия в архитектуре древнерусского зодчества.
33. Математика на шахматной доске

### 2.3 Характеристика основных видов учебной деятельности студентов

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<b>Введение</b>	Ознакомление с ролью математики в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Ознакомление с целями и задачами изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО
<b>АЛГЕБРА</b>	
<b>Развитие понятия о числе</b>	Выполнение арифметических действий над числами, сочетая устные и письменные приемы. Нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной); сравнение числовых выражений. Нахождение ошибок в преобразованиях и вычислениях (относится ко всем пунктам программы)
<b>Корни, степени, логарифмы</b>	<p>Ознакомление с понятием корня <math>n</math>-й степени, свойствами радикалов и правилами сравнения корней.</p> <p>Формулирование определения корня и свойств корней. Вычисление и сравнение корней, выполнение прикидки значения корня.</p> <p>Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих радикалы.</p> <p>Выполнение расчетов по формулам, содержащим радикалы, осуществляя необходимые подстановки и преобразования. Определение равносильности выражений с радикалами. Решение иррациональных уравнений.</p> <p>Ознакомление с понятием степени с действительным показателем.</p> <p>Нахождение значений степени, используя при необходимости инструментальные средства.</p> <p>Записывание корня <math>n</math>-й степени в виде степени с дробным показателем и наоборот.</p> <p>Формулирование свойств степеней. Вычисление степеней с рациональным показателем, выполнение прикидки значения степени, сравнение степеней.</p> <p>Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих степени, применяя свойства. Решение показательных уравнений.</p> <p>Ознакомление с применением корней и степеней при вычислении средних, делении отрезка в «золотом сечении». Решение прикладных задач на сложные проценты</p>
<b>Преобразование алгебраических выражений</b>	Выполнение преобразований выражений, применение формул, связанных со свойствами степеней и логарифмов. Определение области допустимых значений логарифмического выражения. Решение логарифмических уравнений
<b>ОСНОВЫ ТРИГОНОМЕТРИИ</b>	
<b>Основные понятия</b>	Изучение радианного метода измерения углов вращения и их связи с градусной мерой. Изображение углов вращения на окружности, соотнесение величины угла с его расположением. Формулирование определений тригонометрических функций для углов поворота и острых углов прямоугольного треугольника и объяснение их взаимосвязи

<b>Основные тригонометрические тождества</b>	Применение основных тригонометрических тождеств для вычисления значений тригонометрических функций по одной из них
<b>Преобразования простейших тригонометрических выражений</b>	Изучение основных формул тригонометрии: формулы сложения, удвоения, преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму и применение при вычислении значения тригонометрического выражения и упрощения его. Ознакомление со свойствами симметрии точек на единичной окружности и применение их для вывода формул приведения
<b>Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства</b>	Решение по формулам и тригонометрическому кругу простейших тригонометрических уравнений. Применение общих методов решения уравнений (приведение к линейному, квадратному, метод разложения на множители, замены переменной) при решении тригонометрических уравнений. Умение отмечать на круге решение простейших тригонометрических неравенств
<b>Арксинус, арккосинус, арктангенс числа</b>	Ознакомление с понятием обратных тригонометрических функций. Изучение определений арксинуса, арккосинуса, арктангенса числа, формулирование их, изображение на единичной окружности, применение при решении уравнений
<b>ФУНКЦИИ, ИХ СВОЙСТВА И ГРАФИКИ</b>	
<b>Функции. Понятие о непрерывности функции</b>	Ознакомление с понятием переменной, примерами зависимостей между переменными. Ознакомление с понятием графика, определение принадлежности точки графику функции. Определение по формуле простейшей зависимости, вида ее графика. Выражение по формуле одной переменной через другие. Ознакомление с определением функции, формулирование его. Нахождение области определения и области значений функции
<b>Свойства функции. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях</b>	Ознакомление с примерами функциональных зависимостей в реальных процессах из смежных дисциплин. Ознакомление с доказательными рассуждениями некоторых свойств линейной и квадратичной функций, проведение исследования линейной, кусочно-линейной, дробно-линейной и квадратичной функций, построение их графиков. Построение и чтение графиков функций. Исследование функции. Составление видов функций по данному условию, решение задач на экстремум. Выполнение преобразований графика функции
<b>Обратные функции</b>	Изучение понятия обратной функции, определение вида и построение графика обратной функции, нахождение ее области определения и области значений. Применение свойств функций при исследовании уравнений и решении задач на экстремум. Ознакомление с понятием сложной функции
<b>Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции</b>	Вычисление значений функций по значению аргумента. Определение положения точки на графике по ее координатам и наоборот. Использование свойств функций для сравнения значений степеней и логарифмов. Построение графиков степенных и логарифмических функций. Решение показательных и логарифмических уравнений и

	<p>неравенств по известным алгоритмам.</p> <p>Ознакомление с понятием непрерывной периодической функции, формулирование свойств синуса и косинуса, построение их графиков.</p> <p>Ознакомление с понятием гармонических колебаний и примерами гармонических колебаний для описания процессов в физике и других областях знания.</p> <p>Ознакомление с понятием разрывной периодической функции, формулирование свойств тангенса и котангенса, построение их графиков.</p> <p>Применение свойств функций для сравнения значений тригонометрических функций, решения тригонометрических уравнений.</p> <p>Построение графиков обратных тригонометрических функций и определение по графикам их свойств. Выполнение преобразования графиков</p>
<b>НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА</b>	
<b>Последовательности</b>	<p>Ознакомление с понятием числовой последовательности, способами ее задания, вычислениями ее членов. Ознакомление с понятием предела последовательности. Ознакомление с вычислением суммы бесконечного числового ряда на примере вычисления суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии.</p>
<b>Производная и ее применение</b>	<p>Ознакомление с понятием производной.</p> <p>Изучение и формулирование ее механического и геометрического смысла, изучение алгоритма вычисления производной на примере вычисления мгновенной скорости и углового коэффициента касательной.</p> <p>Составление уравнения касательной в общем виде.</p> <p>Усвоение правил дифференцирования, таблицы производных элементарных функций, применение для дифференцирования функций, составления уравнения касательной.</p> <p>Изучение теорем о связи свойств функции и производной, формулировка их.</p> <p>Проведение с помощью производной исследования функции, заданной формулой.</p> <p>Установление связи свойств функции и производной по их графикам.</p> <p>Применение производной для решения задач на нахождение наибольшего, наименьшего значения и на нахождение экстремума</p>
<b>Первообразная и интеграл</b>	<p>Ознакомление с понятием интеграла и первообразной.</p> <p>Изучение правила вычисления первообразной и теоремы Ньютона—Лейбница.</p> <p>Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции.</p> <p>Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей</p>
<b>УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА</b>	
<b>Уравнения и системы уравнений Неравенства и системы неравенств</b>	<p>Ознакомление с простейшими сведениями о корнях алгебраических уравнений, понятиями исследования уравнений и систем уравнений.</p> <p>Изучение теории равносильности уравнений и ее применения.</p>

<p><b>с двумя переменными</b></p>	<p>Повторение записи решения стандартных уравнений, приемов преобразования уравнений для сведения к стандартному уравнению.</p> <p>Решение рациональных, иррациональных, показательных и тригонометрических уравнений и систем.</p> <p>Использование свойств и графиков функций для решения уравнений.</p> <p>Повторение основных приемов решения систем.</p> <p>Решение уравнений с применением всех приемов (разложения на множители, введения новых неизвестных, подстановки, графического метода).</p> <p>Решение систем уравнений с применением различных способов.</p> <p>Ознакомление с общими вопросами решения неравенств и использование свойств и графиков функций при решении неравенств.</p> <p>Решение неравенств и систем неравенств с применением различных способов.</p> <p>Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики.</p> <p>Интерпретирование результатов с учетом реальных ограничений</p>
<p><b>ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ, ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И СТАТИСТИКИ</b></p>	
<p><b>Основные понятия комбинаторики</b></p>	<p>Изучение правила комбинаторики и применение при решении комбинаторных задач.</p> <p>Решение комбинаторных задач методом перебора и по правилу умножения.</p> <p>Ознакомление с понятиями комбинаторики: размещениями, сочетаниями, перестановками и формулами для их вычисления.</p> <p>Объяснение и применение формул для вычисления размещений, перестановок и сочетаний при решении задач.</p> <p>Ознакомление с биномом Ньютона и треугольником Паскаля.</p> <p>Решение практических задач с использованием понятий и правил комбинаторики</p>
<p><b>Элементы теории вероятностей</b></p>	<p>Изучение классического определения вероятности, свойств вероятности, теоремы о сумме вероятностей.</p> <p>Рассмотрение примеров вычисления вероятностей.</p> <p>Решение задач на вычисление вероятностей событий</p>
<p><b>Представление данных (таблицы, диаграммы, графики)</b></p>	<p>Ознакомление с представлением числовых данных и их характеристиками.</p> <p>Решение практических задач на обработку числовых данных, вычисление их характеристик</p>
<p><b>ГЕОМЕТРИЯ</b></p>	
<p><b>Прямые и плоскости в пространстве</b></p>	<p>Формулировка и приведение доказательств признаков взаимного расположения прямых и плоскостей.</p> <p>Распознавание на чертежах и моделях различных случаев взаимного расположения прямых и плоскостей, аргументирование своих суждений.</p> <p>Формулирование определений, признаков и свойств параллельных и перпендикулярных плоскостей, двугранных и линейных углов.</p> <p>Выполнение построения углов между прямыми, прямой и плоскостью, между плоскостями по описанию и распознавание их на моделях.</p>

	<p>Применение признаков и свойств расположения прямых и плоскостей при решении задач.</p> <p>Изображение на рисунках и конструирование на моделях перпендикуляров и наклонных к плоскости, прямых, параллельных плоскостей, углов между прямой и плоскостью и обоснование построения.</p> <p>Решение задач на вычисление геометрических величин.</p> <p>Описывание расстояния от точки до плоскости, от прямой до плоскости, между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве.</p> <p>Формулирование и доказывание основных теорем о расстояниях (теорем существования, свойства).</p> <p>Изображение на чертежах и моделях расстояния и обоснование своих суждений. Определение и вычисление расстояний в пространстве. Применение формул и теорем планиметрии для решения задач.</p> <p>Ознакомление с понятием параллельного проектирования и его свойствами. Формулирование теоремы о площади ортогональной проекции многоугольника.</p> <p>Применение теории для обоснования построений и вычислений.</p> <p>Аргументирование своих суждений о взаимном расположении пространственных фигур</p>
<p><b>Многогранники</b></p>	<p>Описание и характеристика различных видов многогранников, перечисление их элементов и свойств.</p> <p>Изображение многогранников и выполнение построения на изображениях и моделях многогранников.</p> <p>Вычисление линейных элементов и углов в пространственных конфигурациях, аргументирование своих суждений.</p> <p>Характеристика и изображение сечения, развертки многогранников, вычисление площадей поверхностей.</p> <p>Построение простейших сечений куба, призмы, пирамиды.</p> <p>Применение фактов и сведений из планиметрии.</p> <p>Ознакомление с видами симметрий в пространстве, формулирование определений и свойств. Характеристика симметрии тел вращения и многогранников.</p> <p>Применение свойств симметрии при решении задач.</p> <p>Использование приобретенных знаний для исследования и моделирования несложных задач.</p> <p>Изображение основных многогранников и выполнение рисунков по условиям задач</p>
<p><b>Тела и поверхности вращения</b></p>	<p>Ознакомление с видами тел вращения, формулирование их определений и свойств.</p> <p>Формулирование теорем о сечении пара плоскостью и плоскости, касательной к сфере.</p> <p>Характеристика и изображение тел вращения, их развертки, сечения.</p> <p>Решение задач на построение сечений, вычисление длин, расстояний, углов, площадей. Проведение доказательных рассуждений при решении задач.</p> <p>Применение свойств симметрии при решении задач на тела вращения, комбинацию тел.</p> <p>Изображение основных круглых тел и выполнение рисунка по</p>

	условию задачи
<b>Измерения в геометрии</b>	<p>Ознакомление с понятиями площади и объема, аксиомами и свойствами.</p> <p>Решение задач на вычисление площадей плоских фигур с применением соответствующих формул и фактов из планиметрии.</p> <p>Изучение теорем о вычислении объемов пространственных тел, решение задач на применение формул вычисления объемов.</p> <p>Изучение формул для вычисления площадей поверхностей многогранников и тел вращения.</p> <p>Ознакомление с методом вычисления площади поверхности сферы.</p> <p>Решение задач на вычисление площадей поверхности пространственных тел</p>
<b>Координаты и векторы</b>	<p>Ознакомление с понятием вектора. Изучение декартовой системы координат в пространстве, построение по заданным координатам точек и плоскостей, нахождение координат точек.</p> <p>Нахождение уравнений окружности, сферы, плоскости.</p> <p>Вычисление расстояний между точками.</p> <p>Изучение свойств векторных величин, правил разложения векторов в трехмерном пространстве, правил нахождения координат вектора в пространстве, правил действий с векторами, заданными координатами.</p> <p>Применение теории при решении задач на действия с векторами.</p> <p>Изучение скалярного произведения векторов, векторного уравнения прямой и плоскости. Применение теории при решении задач на действия с векторами, координатный метод, применение векторов для вычисления величин углов и расстояний.</p> <p>Ознакомление с доказательствами теорем стереометрии о взаимном расположении прямых и плоскостей с использованием векторов</p>



### 3. Условия реализации учебной дисциплины

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Математика» на 30 посадочных мест.

##### Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя (стол, компьютер, доска);
- наглядные пособия;
- электронные учебные пособия
- портреты учёных-математиков
- стенды со справочным материалом

Технические средства обучения:

- компьютер

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения.

##### *Для студентов*

Основные источники:

1. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017.
2. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: Задачник: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017.
3. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: Сборник задач профильной направленности: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017.
4. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: Электронный учеб.- метод. комплекс для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017

Дополнительные источники:

5. Гусев В.А., Григорьев С.Г., Иволгина С.В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2014
6. Пехлецкий И.Д. Математика 2014 ОИЦ «Академия».
7. Алимов Ш. А. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни). 10—11 классы. — М., 2014.

##### *Для преподавателей*

Об образовании в Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования. Утв. Приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413

Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 « О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259)  
Башмаков М.И. Математика. Книга для преподавателя. Методическое пособие. – М.:2017  
Башмаков М.И. Ш.И. Цыганов. Методическое пособие для подготовки к ЕГЭ. – М.: 2017

#### **Интернет-ресурсы**

[www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).  
[www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов).

### **3.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Реализация дисциплины обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины.

В целях реализации системно-деятельностного подхода при преподавании дисциплины ОУДп.03 «Математика» используются современные образовательные технологии: информационные технологии (компьютерные презентации), технологии развивающего обучения, технологии проблемного обучения (проблемное изложение, эвристическая беседа, исследовательский метод), технологии эвристического обучения (выполнение творческих проектов, игровые методики). В сочетании с внеаудиторной работой, для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся, применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (групповая консультация, разбор конкретных ситуаций, работа малыми группами по 4 человека и индивидуальные консультации). Формы организации учебной деятельности выступают на уроке в различных сочетаниях и последовательностях.

Ведущая роль принадлежит коллективным формам работы, которые позволяют уплотнять время урока, создают ситуации взаимообучения студентов и существенно влияют на развитие личности. Работа малыми группами хорошо зарекомендовала себя при проведении практических занятий. Задачи самообразования, самоконтроля и самооценки своего труда направлены на развитие индивидуальных форм организации учебной деятельности, которая осуществляется как на самих уроках, так и на консультациях.

Для реализации практических занятий используются различные практические задания, реализуемые в рамках комбинированных учебных занятий, ориентированные на формирование образовательных результатов (предметных, метапредметных) и личностных. В основном, это решение различных количественных и качественных задач по соответствующей теме, различные опросы и тестирование.

Самостоятельная работа обучающихся предусматривает:

- выполнение индивидуальных учебно-исследовательских проектов;
- подготовку индивидуальных сообщений и докладов;
- подготовку к аудиторным занятиям и выполнение соответствующих заданий;
- решение задач по дисциплине;
- подготовку к практическим занятиям;
- самостоятельное изучение отдельных тем;
- участие в предметной олимпиаде;
- подготовку к экзамену;
- подготовка и участие в исследовательских проектах.

Результаты самостоятельной работы оцениваются в ходе текущего контроля на учебном занятии и учитываются в процессе промежуточной аттестации по учебной дисциплине.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине, а также в специально отведенное время (экзамен).

Последовательность и связь другими дисциплинами: физика (расчет скорости, ускорения и других физических величин с помощью дифференциального исчисления), экономика (применение теории вероятностей и математической статистики) и др.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Основной целью оценки освоения учебной дисциплины является оценка освоенных умений и усвоенных знаний.

Оценка качества освоения учебной дисциплины включает текущий контроль знаний и промежуточную аттестацию.

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, и других форм контроля.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Личностные:</b>	
сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики (Л1)	наблюдение за деятельностью в процессе выполнения практических заданий;
понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей (Л2)	наблюдение за деятельностью в процессе выполнения практических заданий
развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования (Л3)	оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий; оценка выполненных практических заданий; оценка исследовательской работы
овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки (Л4)	оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий; оценка выполненных практических заданий; оценка исследовательской работы
готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности (Л5)	наблюдение за деятельностью в процессе выполнения практических заданий; оценка исследовательской работы
готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности (Л6)	оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий; оценка выполненных практических заданий; оценка исследовательской работы
готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в	оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий;


образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности (J17)	оценка выполненных практических заданий малыми группами
отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем (J18)	наблюдение за деятельностью в процессе выполнения практических заданий
<b>Метапредметные:</b>	
умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях (M1)	оценка результатов устного индивидуального или фронтального опроса; оценка знаний при решении задач; оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий; оценка исследовательской работы
умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты (M2)	оценка знаний при решении задач; оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий малыми группами
владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания (M3)	оценка знаний при решении задач; оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий; оценка исследовательской работы
готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников (M4)	оценка знаний при решении задач; оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий; оценка выполненных работ; оценка исследовательской работы
владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства (M5)	оценка результатов устного индивидуального или фронтального опроса; оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий;
владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения (M6)	оценка результатов устного индивидуального или фронтального опроса; оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий; оценка выполненных работ
целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать	оценка результатов устного индивидуального или фронтального опроса; оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий; оценка

красоту и гармонию мира (М7)	исследовательской работы
<b>Предметные:</b>	
сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке (П1)	наблюдение за деятельностью в процессе выполнения практических заданий; оценка результатов устного индивидуального или фронтального опроса;
сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий (П2)	наблюдение за деятельностью в процессе выполнения практических заданий; оценка результатов устного индивидуального или фронтального опроса;
владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач (П3)	оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий; оценка выполненных практических заданий; оценка результатов выполнения самостоятельной работы
владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств (П4)	оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий; оценка выполненных практических заданий; оценка результатов выполнения самостоятельной работы
сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей (П5)	оценка результатов письменного опроса; оценка результатов математического диктанта; оценка результатов тестирования; оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий; оценка выполненных практических заданий; оценка результатов выполнения самостоятельных работ
владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием (П6)	оценка применения навыков работы при выполнении практических заданий; оценка выполненных практических заданий; результатов выполнения самостоятельных работ
сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории	наблюдение за деятельностью в процессе выполнения практических заданий; оценка результатов устного индивидуального или фронтального опроса

вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин (П7)	
владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач (П8)	наблюдение за деятельностью в процессе выполнения практических заданий с использованием готовых компьютерных программ

Промежуточной аттестацией по дисциплине является экзамен.

Министерство образования и науки Алтайского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Алтайский политехнический техникум»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ЕН.02 Основы компьютерного моделирования**

программа подготовки специалистов среднего звена по специальности  
**11.02.02** Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники (по отраслям)



Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05.2014 № 541.

Организация-разработчик: Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Алтайский политехнический техникум».

Разработчик:  
Зайцева Ю.В. – мастер производственного обучения КГБПОУ «АПТ»

Программа рекомендована ПЦК технических дисциплин краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол ПЦК \_\_\_\_\_ от « 29.08.2021 » год

Председатель Ефремова А.Г.



## СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт рабочей программы – календарно-тематического плана учебной дисциплины	Стр. 4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
2.1	Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	6
2.2	Календарно-тематический план и содержание учебной дисциплины	7
3	Условия реализации программы учебной дисциплины	11
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	12

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ – КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Основы компьютерного моделирования

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа - календарно-тематический план учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) входящей в укрупненную группу 11.00.00 «Электроника, радиотехника и системы связи»

Рабочая программа - календарно-тематический план дисциплины может быть использована при очной и заочной форме обучения.

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы компьютерного моделирования» является дисциплиной математического и естественнонаучного цикла

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности;
- использовать изученные прикладные программные средства и информационно-поисковые системы;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться компетенции (ОК, ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.

ПК 1.2. Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.

ПК 1.3. Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.

ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

ПК 3.1. Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.

#### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 78 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 52 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 26 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	108
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	72
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические работы	48
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	36
в том числе:	
подготовка реферата	
анализ сравнения изменений	
создание схем	
подготовка сообщений, докладов	
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<i>Дифференцированный зачет</i>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

№ занятия	Наименование разделов и тем	объем часов		Техническое, дидактическое обеспечение и наглядные пособия	Виды учебного занятия	Форма текущего контроля	Уровень освоения	Код формируемых компетенций
		Очная форма обучения						
1	2	3	4	5	6	7	8	
	Раздел 1. Схемотехническое проектирование и моделирование радиоэлектронных устройств							
	Тема 1.1 Цели, способы, задачи и процессы автоматизированного компьютерного проектирования РЭС	2						
	Содержание учебного материала							
1	Предмет и содержание курса Основные понятия компьютерного моделирования радиоэлектронных устройств Способы проектирования — макетирование, физическое моделирование, математическое моделирование. Пакеты прикладных программ автоматизированного проектирования и моделирования радиоэлектронных устройств (РЭУ)	2	Прикладное ПО, ТСО	лекция	-	2	ОК 1 – 9 ПК 2.1 ПК 3.1	
	Самостоятельная работа обучающихся Доклад/презентация на тему: «Обзор современного рынка САПР»	2						
	Тема 1.2 Математические основы компьютерного моделирования компонентов РЭС различного уровня сложности и электромагнитных полей	2						
	Содержание учебного материала							
2	Математические модели, их классификация, параметры, характеристики. Математическая модель. Основные характеристики моделей. Иерархия и примеры моделей для разных функциональных уровней проектирования. Формальные и физические способы построения моделей. Алгоритмы анализа РЭУ. Алгоритмы анализа аналоговых устройств. Алгоритмы анализа цифровых устройств. Методы моделирования полей.	2	Прикладное ПО, ТСО	лекция	опрос	2	ОК 1 – 9 ПК 1.1 – 1.3 ПК 2.1 ПК 3.1	
	Самостоятельная работа обучающихся «Математические модели транзисторов и операционных усилителей»	2						
	Тема 1.3 Состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем. Состав и возможности системы схемотехнического моделирования	4						
	Содержание учебного материала							

3	1	<b>Состав системы</b> Состав системы, назначение, порядок использования программ. Пользовательский интерфейс системы. Виртуальные контрольно-измерительные приборы. <b>Графический ввод схем РЭУ.</b> Поиск и позиционирование компонентов. Построение электросхем. Установка атрибутов. Кнопки редактора SCHEMATIC5. Ввод и размещение компонентов. Редактирование компонентов. Построение принципиальных схем.	2	Прикладное ПО, ТСО	Комб. урок	опрос	2	ОК 1 – 9 ПК 2.1 ПК 3.1
5	Лабораторная работа №2	Построение схем электрических принципиальных.	1	Прикладное ПО, ТСО	Лабораторная работа	Защита ЛР		
Тема 1.4 Моделирование радиоэлектронных устройств			8					
Содержание учебного материала								
6	1	Анализ и моделирование цепей постоянного и переменного тока.	2	Прикладное ПО, ТСО	Лабораторная работа	опрос	2	ОК 1 – 9 ПК 1.1 – 1.3 ПК 2.1, ПК 3.1
7	2	Анализ и моделирование переходных процессов и частотных характеристик	2	Прикладное ПО, ТСО	Лабораторная работа	опрос	2	ОК 1 – 9 ПК 1.1 – 1.3 ПК 2.1, ПК 3.1
8	Лабораторная работа №3	Определение токов и напряжений в заданных цепях постоянного тока DC-анализ	1	Прикладное ПО, ТСО	Лабораторная работа	Защита ЛР		
9	Лабораторная работа №4	Моделирование заданной цепи переменного тока	1	Прикладное ПО, ТСО	Лабораторная работа	Защита ЛР		
10	Лабораторная работа №5	Снятие осциллограмм входных и выходных напряжений. Transfer – анализ.	1	Прикладное ПО, ТСО	Лабораторная работа	Защита ЛР		
11	Лабораторная работа №6	Снятие АЧХ заданного устройства. Анализ AC Sweep	1	Прикладное ПО, ТСО	Лабораторная работа	Защита ЛР		
12	Лабораторная работа №7	Моделирование источника постоянного напряжения и тока в качестве изменяемой переменной.	1	Прикладное ПО, ТСО	Лабораторная работа	Защита ЛР		
13	Лабораторная работа №8	Параметрический анализ электрических цепей	1	Прикладное ПО, ТСО	Лабораторная работа	Защита ЛР		
Самостоятельная работа обучающихся		Расчетно – графическая работа: «Моделирование функционального узла РЭА»	10					
Тема 1.5 Цифровое моделирование			6					
Содержание учебного материала								

14	1	Цифровые индикаторы, генераторы сигналов и инструменты	2		Прикладное ПО, ТСО	Комб. урок	опрос	2	ОК 1 – 9 ПК 1.1 – 1.3 ПК 2.1 ПК 3.1
15		<b>Лабораторная работа №9</b> Моделирование схем, содержащих аналоговые и цифровые компоненты	1		Прикладное ПО, ТСО	Лабораторная работа	Защита ЛР		
16		<b>Лабораторная работа №10</b> Моделирование схем, содержащих только цифровые компоненты	1		Прикладное ПО, ТСО	Лабораторная работа	Защита ЛР		
17		<b>Лабораторная работа №11</b> Моделирование схем на логических элементах	2		Прикладное ПО, ТСО	Лабораторная работа	Защита ЛР		
		<b>Тема 1.6 Специальные виды анализа</b>	<b>6</b>						
		<b>Содержание учебного материала</b>							
18	1	Анализ Фурье и анализ Монте-Карло	2		Прикладное ПО, ТСО	Комб. урок	опрос	2	ОК 1 – 9 ПК 1.1 – 1.3 ПК 2.1 ПК 3.1
19		<b>Лабораторная работа №12</b> Анализ Фурье	2		Прикладное ПО, ТСО	Лабораторная работа	Защита ЛР		
20		<b>Лабораторная работа №13</b> Анализ Монте-Карло	2		Прикладное ПО, ТСО	Лабораторная работа	Защита ЛР		
		<b>Раздел 2 Расчет функциональных узлов РЭА с помощью математического пакета MathCad</b>							
		<b>Тема 2.1 Анализ линейных цепей</b>	<b>2</b>						
		<b>Содержание учебного материала</b>							
21	1	Численные методы анализа линейных цепей. Прохождение сигналов через линейные цепи	2		Прикладное ПО, ТСО	Комб. урок	опрос	2	ОК 1 – 9 ПК 1.1 – 1.3 ПК 2.1 ПК 3.1
		<b>Тема 2.2 Анализ нелинейных цепей</b>	<b>6</b>						
		<b>Содержание учебного материала</b>							
22	1	Численные методы анализа нелинейных цепей. Прохождение сигнала через нелинейные цепи	2		Прикладное ПО, ТСО	Комб. урок	опрос	2	ОК 1 – 9 ПК 1.1 – 1.3 ПК 2.1 ПК 3.1
23		<b>Лабораторная работа №14</b> Воздействие синусоидального сигнала на колебательный контур	1		Прикладное ПО, ТСО	Лабораторная работа	Защита ЛР		
24		<b>Лабораторная работа №15</b> Прохождение сигнала с фазовой манипуляцией через линейную цепь	1		Прикладное ПО, ТСО	Лабораторная работа	Защита ЛР		
25		<b>Лабораторная работа №16</b> Спектральный анализ нелинейной динамической цепи при многократном сигнале	2		Прикладное ПО, ТСО	Лабораторная работа	Защита ЛР		
		<b>Самостоятельная работа обучающихся РГР «Частотные характеристики электрических цепей»</b>	9						

<b>Раздел 3 Разработка печатных плат с помощью пакета прикладных программ</b>									
Тема 3.1 Возможности программы Sprint-Layout 5.0									
<b>Содержание учебного материала</b>									
26	1	Рабочее поле программы. Элементы. Функции.	1	Прикладное ПО, ТСО	Комб. урок	-	2	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1ПК 3.1	
27	2	Библиотека элементов и компонентов. Дополнительные возможности программы. Печать и экспорт	1	Прикладное ПО, ТСО	Комб. урок	опрос	2	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1ПК 3.1	
<b>Тема 3.2 Разработка печатной платы функционального устройства РЭС</b>									
<b>Содержание учебного материала</b>									
28	1	Дополнительные возможности программы разработки печатных плат. Печать и экспорт	2	Прикладное ПО, ТСО	Комб. урок	опрос	2	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1ПК 3.1	
29	<b>Лабораторная работа №17</b> Создание печатной платы однокаскадного УНЧ. Выбор размера платы. Выбор размера сетки. Определение слоев.		2	Прикладное ПО, ТСО	Лаб. занятие	Защита ДР			
30	<b>Лабораторная работы №18</b> Топология ПП УНЧ. Проводники. Контактные площадки для выводного монтажа, переходные отверстия. Контактные площадки для поверхностного монтажа. Заливка. Текст.		2	Прикладное ПО, ТСО	Лаб. занятие	Защита ДР			
31	<b>Лабораторная работы №19</b> Автотрассировка. Измерение расстояний. Общая шина. Фотовид. Печать и экспорт		2	Прикладное ПО, ТСО	Лаб. занятие	Защита ДР			
<b>Тема 3.3 Автоматическая трассировка печатных плат с помощью пакетов прикладных программ</b>									
<b>Содержание учебного материала</b>									
32	1	DirTgase – САПР для проектирования печатных плат (РСВ). Schematic – разработка принципиальных схем.	2	Прикладное ПО, ТСО	Комб. Урок	опрос	2	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1 ПК 3.1	
33	2	DirTgase – создание плат. ручная и автоматическая трассировка. ComEdit – редактор корпусов; SchemEdit – редактор компонентов.	2	Прикладное ПО, ТСО	Комб. Урок	опрос	2	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1 ПК 3.1	
34	<b>Лабораторная работа №20</b> Разработка печатной платы с помощью программы DirTgase		2	Прикладное ПО, ТСО	Лабораторн ая работа	Защита ДР			
35	3	Экспортирование схем из САПР на платформе PSPICE в редактор плат	2	Прикладное ПО, ТСО	Комб. Урок	опрос	2	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1 ПК 3.1	



Самостоятельная работа обучающихся РГР «Разводка топологии печатной платы» Дифференцированный зачет	10								
	2								
	<b>52</b>								
<b>Всего</b>									

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета «Основ компьютерного моделирования»

Оборудование кабинета:

- автоматизированное рабочее место преподавателя (ПК);
- автоматизированные рабочие места учащихся (ПК);
- программное обеспечение общего и профессионального назначения (EWS, MathCAD, КОМПАС, Sprint-Layout, DipTrace);
- комплект учебно-методической документации;
- методические пособия по САПР с мультимедийным сопровождением;
- наглядные пособия;
- проектор.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Антипенский Р.В. Фадин А.Г. Схемотехническое проектирование и моделирование радиоэлектронных устройств. – М.: Техносфера, 2012. – 128 с.
2. Карлашук В.И. Электронная лаборатория на IBM PC. Программа Electronics Workbench и ее применение: — М.: Солон-Р, 2011, — 726 с.

Дополнительная литература:

1. Автоматизация проектирования радиоэлектронных средств: Учеб. пособие для вузов/О.В.Алексеев, А.А.Головков, И.Ю.Пивоваров и др.; Под ред. О.В.Алексеева. — М.: Высш. шк., 2000. — 479 с., ил.
2. Норенков И.П., Маничев В.В. Системы автоматизированного проектирования электронной и вычислительной аппаратуры. — М.: Высш. шк., 1983. — 272 с.
3. Унифицированные интерактивные средства проектирования изделий электронной техники./Б.Л.Голстых, И.Л.Талов, В.Н.Харин и др. — М.: Радио и связь, 1984. — 136с.
4. Панфилов Д. И., Иванов В.С., Чепурин И.Н. Электротехника и электроника в экспериментах и упражнениях: Практикум на Electronics Workbench: В 2 т./Под общей ред. Д. И. Панфилова — Т.2:Электроника. — М.: ДОДЭКА, 2000. — 288с.
5. Разевиг В.Д. Система схемотехнического моделирования MICROCAP 6. — М. Горячая линия-Телеком, 2001, — 344 с.
6. Норенков И.П. Основы автоматизированного проектирования: Учеб. для вузов. — М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2000. — 360с., ил.
7. Разевиг В.Д. Система сквозного проектирования электронных устройств DesignLAB 8.0. — М.: Солон-Р, 2000. — 700 с.
8. Очков В.Ф. MathCAD 8 Pro для студентов и инженеров. Учеб. Пособие для вузов. М: Компьютер, 1999. 523 с.

Журналы:

1. «Ремонт и Сервис» (свидетельство о регистрации журнала в ГК РФ по печати № 018010 от 05.08.98). Режим доступа: <http://www.remserv.ru>
2. «Радио» Режим доступа: <http://www.radio.ru>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций (ОК, ПК)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3
<b>знать:</b>		
основные понятия автоматизированной обработки информации	ОК 1 – 9 ПК 2.1 ПК 3.1	Экспертная оценка защиты лабораторной работы Экспертная оценка защиты рефератов Экспертная оценка защиты докладов Экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий по темам Дифференцированный зачет
общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем	ОК 1 – 9 ПК 1.1 – 1.3 ПК 2.1 ПК 3.1	Экспертная оценка защиты рефератов Экспертная оценка защиты докладов Экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий по темам
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	ОК 1 – 10 ПК 2.1 ПК 3.1	Экспертная оценка защиты лабораторной работы Экспертная оценка на практическом занятии Экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий
<b>Уметь</b>		
работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности	ОК 1 – 10 ПК 1.1 – 1.3 ПК 2.1 ПК 3.1	Экспертная оценка выполнения практического задания Экспертная оценка защиты лабораторной работы Экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий по темам Экспертная оценка выполнения расчетно-графической работы
использовать изученные прикладные программные средства и информационно-поисковые системы	ОК 1 – 10 ПК 1.1 – 1.3 ПК 2.1 ПК 3.1	Экспертная оценка на практическом занятии Экспертная оценка выполнения практического задания Экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий по темам зачет

Министерство образования и науки Алтайского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Алтайский политехнический техникум»



Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова

« 29 » Августа 2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ЕН.03 Экологические основы**

программа подготовки специалистов среднего звена по специальности

**11.02.02** Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники (по отраслям)

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05.2014 № 541.

Организация-разработчик: Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Алтайский политехнический техникум».

Разработчик:  
Вдовина Н.С. – преподаватель КГБПОУ «АПТ»

Программа рекомендована ПЦК технических дисциплин краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол ПЦК от 29.08.2021

Председатель Ефремова А.Г.



СОДЕРЖАНИЕ

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования  
название учебной дисциплины

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям)

11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники

## 1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Естественнонаучный цикл

## 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности | представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;
- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- принципы взаимодействия живых организмов и [ среды обитания;
- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- методы экологического регулирования;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;
- охраняемые природные территории

## 1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента специальности 54 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 36 часов;  
самостоятельной работы студента 18 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	54
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	36
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические работы	18
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	18
в том числе:	
подготовка реферата	
анализ сравнения изменений	
создание схем	
подготовка сообщений, докладов	
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<i>Дифференцированный зачет</i>



2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Экологические основы природопользования  
*Наименование*

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения	
1		3	4	
Введение. Человек и природа.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1	
	Значение экологических знаний. Задачи, цель, специфика дисциплины. История взаимоотношений человека с природой от первобытных времён до наших дней. Прогнозирование состояния окружающей природной среды. Природно-ресурсный потенциал.			
	Лабораторная работа			
	Практическая работа			
	Контрольная работа			
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b>			
	<b>Раздел 1.</b>			
	<b>Развитие природных систем в условиях антропогенного влияния.</b>	2	1	
Тема 1.1. Взаимосвязь организмов и среды обитания	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Основные понятия экологии. Уровни организации жизни. Биосфера – биологическая система высшего уровня. Функциональные группы организмов в сообществах. Антропогенное воздействие на природу на разных этапах развития общества.			
	Лабораторная работа	-		
	Практическая работа	-		
	Контрольная работа	-		
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b>	2	1	
Тема 1.2 Природные ресурсы рациональное природопользование	<b>Содержание учебного материала</b>			
	особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;			
	- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;			
	Лабораторная работа	-		
	Практическая работа	-		
	<b>Контрольная работа</b>	-		

	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> приготовить сообщение по рациональному использованию природных ресурсов	2	
Тема 1.3 Загрязнение окружающей среды	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	- принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования;		
	<b>Лабораторная работа</b>	-	
	<b>Практическая работа</b>	-	
	<b>Контрольная работа</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b>	-	
Тема 1.4 Экологический мониторинг	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	Определение понятия «Мониторинг окружающей среды». Виды мониторинга. Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы, гидросферы и земельных ресурсов. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды.		
	<b>Лабораторная работа</b>	-	
	<b>Практическая работа</b>	-	
	<b>Контрольная работа</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b>	-	
<b>Раздел 2.</b>			
<b>Связь глобальных экологических проблем человечества с состоянием природной среды.</b>			
Тема 2.1			
Глобальные проблемы человечества	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу. Локальные, региональные и глобальные проблемы экологии. Сокращение лесов планеты. Загрязнение мирового океана. Повышение радиационного фона биосферы. Сокращение природных ресурсов. Глобальный парниковый эффект. Нарушение озонового экрана. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Комплексная переработка, глубокая и вторичная переработка отходов, пути решения проблемы. Производство энергии и загрязнение окружающей среды		
	<b>Лабораторная работа</b>	-	
	<b>Практическая работа</b>	-	
	<b>Контрольная работа</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> приготовить сообщение по глобальным проблемам человечества	2	

Тема 2.2. Урбанизация, основные проблемы	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Прогнозирование. Определение экологической катастрофы. Причины и виды катастроф. Рост народонаселения – фактор, обостряющий проблемы. Предпосылки возникновения продовольственной проблемы. Экологически чистые продукты.</p> <p><b>Лабораторная работа</b></p> <p><b>Практическая работа</b></p> <p><b>Контрольная работа</b></p> <p><b>Самостоятельная работа студентов:</b></p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу. Предпосылки возникновения продовольственной проблемы. Экологически чистые продукты.</p> <p><b>Лабораторная работа</b></p> <p><b>Практическая работа</b></p> <p><b>Контрольная работа</b></p> <p><b>Самостоятельная работа студентов:</b> подготовить рефераты по теме влияния окружающей среды на здоровье человека</p>	2	1
Тема 2.3. Охрана здоровья и человечество	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Состав, строение атмосферы. Естественные и искусственные источники загрязнения воздуха. Смог, его разновидности. Влияние загрязнённого воздуха на климат, здоровье человека, животных и растительность. Меры по уменьшению загрязнения воздуха, их эффективность.</p> <p><b>Лабораторная работа</b></p> <p><b>Практическая работа</b></p> <p><b>Контрольная работа</b></p> <p><b>Самостоятельная работа студентов:</b> подготовить доклады и сообщения на тему: «Предприятия – загрязнители воздуха города Бийска».</p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Значение и состав воды. Круговорот воды в природе. Основные загрязняющие вещества и поставщики загрязнений. Методы очистки сточных вод. Меры по предотвращению истощений и загрязнений вод.</p> <p><b>Лабораторная работа</b></p> <p><b>Практическая работа</b></p>	4	1
Тема 3.1 Охрана атмосферы	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Состав, строение атмосферы. Естественные и искусственные источники загрязнения воздуха. Смог, его разновидности. Влияние загрязнённого воздуха на климат, здоровье человека, животных и растительность. Меры по уменьшению загрязнения воздуха, их эффективность.</p> <p><b>Лабораторная работа</b></p> <p><b>Практическая работа</b></p> <p><b>Контрольная работа</b></p> <p><b>Самостоятельная работа студентов:</b> подготовить доклады и сообщения на тему: «Предприятия – загрязнители воздуха города Бийска».</p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Значение и состав воды. Круговорот воды в природе. Основные загрязняющие вещества и поставщики загрязнений. Методы очистки сточных вод. Меры по предотвращению истощений и загрязнений вод.</p> <p><b>Лабораторная работа</b></p> <p><b>Практическая работа</b></p>	2	2
Тема 3.2 Водные ресурсы и их охрана	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Значение и состав воды. Круговорот воды в природе. Основные загрязняющие вещества и поставщики загрязнений. Методы очистки сточных вод. Меры по предотвращению истощений и загрязнений вод.</p> <p><b>Лабораторная работа</b></p> <p><b>Практическая работа</b></p>	-	-

	<b>Контрольная работа</b>		
	<b>Самостоятельная работа студентов: создать схему очистных сооружений</b>	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Недра, их рациональное использование и охрана. Почва, её плодородие. Химический состав почвы и здоровье человека. Эрозия почв, её виды. Засоление и заболачивание почв. Рекультивация земель. Принципы рационального использования земель.		1
	<b>Лабораторная работа</b>	-	
	<b>Практическая работа</b>	-	
	<b>Контрольная работа</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b>	-	
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Биологические ресурсы, их значение для общества. Экологические функции леса. Воспроизводство и повышение продуктивности лесных ресурсов. Влияние человека на животных. Животные, вымершие за исторически документированное время. Редкие и исчезающие виды. Значение Красной книги. Охрана ландшафтов. Их классификация. Особо охраняемые территории.		1
	<b>Лабораторная работа</b>	-	
	<b>Практическая работа</b>	-	
	<b>Контрольная работа</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа студентов: анализ видового изменения животных и растений по "Красной книге"</b>	2	
<b>Раздел 4. Правовые и социальные вопросы природопользования и экологическая безопасность</b>			
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	История международного природоохранного движения. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране природы		1
	<b>Лабораторная работа</b>	-	
	<b>Практическая работа</b>	-	
	<b>Контрольная работа</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b>	-	
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Федеральные органы власти, отвечающие за рациональное природопользование. Государственная экологическая экспертиза предприятий и территорий.		1
Тема 4.1 Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды			
Тема 4.2 Правовые основы и социальные вопросы защиты окружающей			

среды	Экологическая общественная экспертиза. Паспортизация промышленных предприятий. Контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов и окружающей среды		
	Природоохранное просвещение и экологические права населения	-	
	<b>Лабораторная работа</b>	-	
	<b>Практическая работа</b>	-	
	<b>Контрольная работа</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа студентов: Подготовить сообщения по темам:</b>	2	
	«Природоохранное законодательство РФ»		
	<b>Содержание учебного материала</b>	4	1
	Экологическая безопасность и опасность. Слагаемые экологической безопасности. Технологический и экологический кризисы.		
	<b>Лабораторная работа</b>	-	
<b>Практическая работа</b>	-		
<b>Контрольная работа</b>	-		
<b>Самостоятельная работа студентов: Подготовить сообщения по темам:</b>	2		
«Киотское соглашение», «Монреальское соглашение»	2		
<b>Дифференцированный зачет</b>			
	Всего:	36	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета географии, биологии, экологических основ природопользования; мастерских  
Технические средства обучения и программное обеспечение:

---

Персональный компьютер, мультимедийный проектор, моноблок

---

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

##### Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Гальперин М.В. "Экологические основы природопользования".М.: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2009. - 256 с.
2. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: Учебное пособие для студентов учреждений СПО. - М.: Издательский центр Академия, 2011 - 208 с.

Дополнительные источники:

1. Петрищева Г.С. Природа и человек: учебное пособие для общеобразовательных учреждений. – Бийск.// Издательский дом «Барнаул», 2009, 236с.
2. Экологическое право: учебник для студентов учреждений СПО/ под редакцией С.Я. Казанцева. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 176 с.
3. Интернет-ресурсы

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентом индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;</li> <li>- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;</li> <li>- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;</li> <li>- осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания;</li> <li>- определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса;</li> </ul> <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;</li> <li>- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;</li> <li>- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;</li> <li>- принципы и методы рационального природопользования;</li> <li>- методы экологического регулирования;</li> <li>- принципы размещения производств различного типа;</li> <li>- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;</li> <li>- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;</li> <li>- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;</li> <li>- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;</li> <li>- природоресурсный потенциал РФ;</li> <li>- охраняемые природные территории;</li> <li>- задачи и цели природоохранных органов управления и надзора.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение практических заданий;</li> <li>- письменный опрос;</li> <li>- создание исследовательских проектов;</li> <li>- решение ситуационных задач;</li> <li>- подготовка сообщений, рефератов;</li> <li>- составление схем;</li> <li>- письменны</li> <li>- устный опрос, письменный опрос, блиц-опрос, письменный опрос;</li> <li>- подготовка сообщений, рефератов;</li> <li>- ре</li> <li>- подготовка сообщений, рефератов;</li> <li>- устный опрос;</li> <li>- составление схемы;</li> <li>- устный опрос, уплотненный опрос, блиц-опрос, письменный опрос, тесты, подготовку сообщений;</li> <li>- устный, письменный опрос, тестирование;</li> <li>- подготовка сообщений, рефератов;</li> <li>- составление кластеров;</li> <li>- подготовка сообщений, рефератов;</li> <li>- составление конспектов;</li> </ul>

Приложение № 3  
ППССЗ по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники (по отраслям)

Министерство образования и науки Алтайского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Алтайский политехнический техникум»



Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова

« 29 » Августа 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.01. Инженерная графика

программа подготовки специалистов среднего звена  
по специальности : 11.02.02 Техническое обслуживание  
и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Барнаул 2021



Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05.2014 № 541.

Организация-разработчик: Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Алтайский политехнический техникум».

Разработчик:

Коханец А. Л. - преподаватель КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Программа рекомендована ПЦК технических дисциплин краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол ПЦК. от 29.08.2021

Председатель Ефремова А.Г.



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.01 Инженерная графика

название учебной дисциплины

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 11.02.02 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники»

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в профессиональный учебный цикл (общеобразовательных дисциплин).

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;
- выполнять детализацию сборочного чертежа;
- решать графические задачи;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные правила построения чертежей и схем;
- способы графического представления пространственных образов;
- возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
- основные положения конструкторской, технологической документации, нормативных правовых актов;
- основы строительной графики.

### 1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 156 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 104 часов;
- самостоятельной работы студента 52 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	156
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	104
в том числе:	
лабораторные работы	68
практические занятия	52
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
самостоятельная работа по выполнению графических работ	
работа с нормативно-техническими документами	
реферативная работа	
Итоговая аттестация в форме	диф.зачета

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика  
наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Раздел 1. Геометрическое черчение.		8	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей.	Содержание учебного материала Введение. Чертежные инструменты и принадлежности Форматы чертежей по ГОСТ (основные и дополнительные). Масштабы чертежей. Типы и размеры линий чертежа. Сведения о стандартных шрифтах. <b>Практическая работа.</b> Вычерчивание линий чертежа.	2	2
Тема 1.2. Чертежный шрифт. Выполнение надписей на чертежах.	Содержание учебного материала Размеры и конструкция букв и цифр (арабских и римских), а также знаков. Правила выполнения надписей на чертежах. <b>Практическая работа.</b> Выполнение титульного листа.	2	2
Тема 1.3. Основные правила нанесения размеров.	Самостоятельная работа студентов: Оформить титульный лист к графическим работам. Содержание учебного материала Общие требования к размерам в соответствии с ГОСТом 2.307-81. Линейные и угловые размеры и выносные линии, стрелки, размерные числа и их расположение на чертеже, знаки, применяемые при нанесении размеров. <b>Практическая работа.</b> Нанесение размера детали. Самостоятельная работа студентов: Доработать работу «Нанесение размеров», Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения стр. 15, стр. 36.	2	2
Тема 1.4. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.	Содержание учебного материала Уклон и конусность, определение, расчет, правила построения, обозначение. Деление окружности на равные части. Сопряжения, принципы построения сопряжения между прямыми и дугами. Лекальные кривые. <b>Практическая работа.</b> Геометрические построения плоских деталей. Графическая работа 1.	2	2
Раздел 2. Проекционное черчение.	<b>Практическая работа.</b> Сопряжение. Графическая работа 2.	2	
		2	
		24	

Основы начертательной геометрии.			
Тема 2.1. Проецирование точки. Комплексный чертёж точки.	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Образование проекций. Методы и виды проецирования. Виды проецирования. Типы проекций и их свойства. Комплексный чертёж. Проецирование точки.</p> <p><b>Практическая работа.</b> Комплексный чертёж точки.</p>	-	1
Тема 2.2. Проецирование отрезка прямой линии на плоскости.	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Проецирование отрезка прямой. Взаимное положение точки и прямой в пространстве. Взаимное положение прямых в пространстве.</p> <p><b>Практическая работа.</b> Комплексный чертёж отрезка.</p>	-	2
Тема 2.3 АксонOMETРИЧЕСКИЕ проекции. Проекция плоских фигур.	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Общие понятия об аксонOMETРИЧЕСКИХ проекциях. Виды аксонOMETРИЧЕСКИХ проекций. АксонOMETРИЧЕСКИЕ оси. Коэффициенты искажений. Построение плоских фигур в аксонOMETРИИ. Замена построения эллипса (аксонOMETРИЯ круга) построением овала.</p> <p><b>Практическая работа.</b> Построение плоских фигур в аксонOMETРИИ.</p> <p>Графическая работа 3.</p>	-	2
Тема 2.4. Проецирование геометрических тел. АксонOMETРИЧЕСКИЕ проекции геометрических тел.	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Формы геометрически тел. ИзOMETРИЧЕСКАЯ и димЕТРИЧЕСКАЯ проекции геометрических тел. АксонOMETРИЯ геометрических тел: цилиндра, призмы, пирамиды, конуса и шара.</p> <p><b>Практическая работа.</b> Построение проекций геометрических тел.</p> <p>Графическая работа 4.</p> <p><b>Самостоятельная работа студентов:</b> Доработать графическую работу 4 Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения стр. 75.</p>	-	2
Тема 2.5. Сечение геометрических тел плоскостью.	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Понятие о сечении. Пересечение тел проецирующими плоскостями. Построение натуральной величины сечения. Построение разверток поверхностей усеченных геометрических тел. Изображение аксонOMETРИИ усеченных геометрических тел.</p> <p><b>Практическая работа.</b> Сечение геометрического тела плоскостью.</p> <p>Графическая работа 5.</p> <p><b>Самостоятельная работа студентов:</b> Доработать графическую работу 5 Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения стр. 98.</p>	-	2
Тема 2.6. Взаимное	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	-	4

пересечение поверхностей тел.	<p>Что такое линия пересечения двух геометрических поверхностей. Методы построения линий пересечения. Метод вспомогательных секущих плоскостей. Пересечение многогранников и тел вращения. Пересечение двух призм, построение в аксонометрии.</p> <p><b>Практическая работа.</b> Пересечение двух геометрических тел. Графическая работа 6.</p>	-	2
Тема 2.7. Проекция моделей.	<p><b>Самостоятельная работа студентов:</b> Доработать графическую работу 6 Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения стр. 139.</p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Построение третьей проекции модели по двум данным. Построение комплексного чертежа по наглядному изображению модели или с натуры. Построение аксонометрического изображения по комплексному чертежу. Нанесение собственных теней. Выбор положения модели для более наглядного ее изображения.</p> <p><b>Практическая работа.</b> Построение комплексных чертежей моделей.</p> <p><b>Самостоятельная работа студентов:</b> Доработать работу «Комплексный чертеж модели» Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения стр. 116.</p>	4	2
Тема 2.8. Техническое рисование и элементы технического рисования.	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Приёмы построения рисунков моделей. Элементы технического конструирования и рисунки деталей. Приёмы изображения вырезов на рисунках моделей. Штриховка фигур сечения. Теневая штриховка.</p> <p><b>Практическая работа.</b> Выполнение технического рисунка детали.</p> <p><b>Самостоятельная работа студентов:</b> Выполнить технический рисунок.</p>	6	2
Раздел 3. Машиностроительное черчение.	52	2	
Тема 3.1. Основные положения.	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Машиностроительный чертёж, его назначение. Зависимость качества изделия от качества чертежа. Виды изделий по ГОСТ 2.101-81 (деталь, сборочная единица, комплект, комплект). Виды конструкторской документации в зависимости от содержания по ГОСТ 2.102-81. Виды конструкторской документации в зависимости от стадии разработки по ГОСТ 2.103-81 (проектные и рабочие). Шифры документов.</p> <p><b>Практическая работа.</b> Составление таблицы «Виды конструкторской документации».</p>	-	1
		2	

<p>Тема 3.2. Общие правила выполнения чертежей деталей.</p>	<p><b>Самостоятельная работа студентов:</b> Изучить теоретический материал.</p> <p><b>Содержание учебного материала</b>          Виды, их классификация, расположение, обозначение. Требования к выбору главного вида. Разрезы, их назначение, классификация, обозначение. Совмещение вида и разреза. Сечения, их классификация, обозначение. Графическое обозначение материалов в сечении. Выносные элементы. Их назначение и оформление. Условности и упрощения при выполнении изображений.</p> <p><b>Практическая работа.</b> Выполнение чертежей деталей с применением разрезов и сечений.</p> <p><b>Самостоятельная работа студентов:</b> Выполнение сложного разреза Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения стр. 208-212. Выполнение простого разреза детали Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения стр. 208-212. Выполнить местный разрез детали Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения с208-212.</p>	2	
<p>Тема 3.3. Разъемные и неразъемные соединения.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>          Разъемные и неразъемные соединения, их виды, изображение и обозначение. Особенности резьбовых соединений. Условное обозначение стандартных крепежных деталей. Изображение крепежных деталей с резьбой по условным соотношениям в зависимости от наружного диаметра резьбы. Сборочные чертежи неразъемных соединений.          Винтовая линия на поверхности цилиндра и конуса. Основные сведения о резьбе. Классификация резьбы (по форме профиля, по назначению, по числу заходов, по направлению витков и т.д.). Основные параметры резьбы. «Крупная» и «мелкая» резьба. Обозначение резьбы. Изображение резьбы на стержне и в отверстии. Условные обозначения и изображения стандартных резьбовых крепежных деталей. Расчет параметров резьбы «боль-гайка».</p> <p><b>Практическая работа.</b> Выполнение чертежей деталей с резьбой.</p> <p><b>Самостоятельная работа студентов:</b> Закончить выполнение резьбового соединения Боголюбов С.К. Черчение. с 181.</p>	-	2
<p>Тема 3.4. Эскизы и рабочие чертежи деталей.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>          Форма детали и ее элементы. Графическая и текстовая части конструкторского документа. Применение нормальных диаметров, длины и т.п. Понятие о конструктивных и технологических базах.          Назначение, сходство и различия эскиза и рабочего чертежа. Последовательность выполнения эскиза детали с натурой. Глазомерный масштаб. Центровые отверстия. Обозначение материала, применяемого для</p>	-	2



	изготовления детали. Мерительный инструмент. Приемы обмера. Порядок составления рабочего чертежа детали по ее эскизу.		
	<b>Практическая работа.</b> Выполнение эскизов и рабочих чертежей деталей.		8
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> Закончить эскиз детали Баранова Л.А. Основы черчения стр. 233-236.		4
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Виды зубчатых передач. Работа зубчатых колес в паре. Эмпирические формулы на элементы зубчатого колеса. Рабочий чертеж зубчатого колеса.		-
	<b>Практическая работа.</b> Выполнение рабочего чертежа зубчатого колеса.		4
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> Выполнить чертеж цилиндрической передачи Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения стр. 365		
	Выполнить чертеж конической передачи Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения стр. 366.		4
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Назначение и содержание сборочных чертежей. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Обозначение изделия и его составных частей.		
	Назначение спецификации и порядок ее заполнения. Нанесение номеров позиций на сборочном чертеже.		
	Назначение конкретной сборочной единицы. Принцип работы. Развернутый план чтения чертежей общего вида. Габаритные, присоединительные, установочные размеры. Количество стандартных и оригинальных изделий.		2
	Изображения, представляемые на чертеже. Технические требования.		
	Детализирование (выполнение рабочих чертежей отдельных деталей и определение их размеров). Порядок детализирования. Определение и увязка сопрягаемых размеров.		
	<b>Практическая работа.</b> Выполнение чертежей деталей для составления сборочного чертежа.		12
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> составление эскизов деталей сборочной единицы с натурой, увязка сопрягаемых размеров Баранова Л.А. Основы черчения стр. 233-236;		
	составление сборочного чертежа, по эскизам деталей Боголюбов С.К. Черчение стр. 267;		20
	выполнить разрез на сборочном чертеже;		
	выполнить спецификацию сборочного чертежа;		
	Боголюбов С.К. Черчение стр. 266 нанести размеры на сборочном чертеже;		
	чтение и детализирование сборочного чертежа.		
<b>Раздел 4. Чертежи и</b>			<b>18</b>

схемы по специальности.			
Тема 4.1 Чтение и выполнение схем.	Содержание учебного материала Определение схемы. Классификация схем. Шифр схемы, состоящий из обозначения вида и типа схемы. Назначение схем. Правила выполнения и оформления схем. Условные графические обозначения кинематических, электрических. Таблица контроля - измерительных приборов. Перечень элементов.	8	2
	Практическая работа. Выполнение чертежей схемы по специальности.	4	
	<b>Содержание учебного материала</b>		
Тема 4.2. Основы строительного черчения.	Определение плана здания. Изображение плана СТО автомобилей. Условные графические обозначения оборудования. Перечень оборудования (экспликация).	10	2
	Практическая работа. Выполнение плана станции технического обслуживания автомобилей.	2	
	Самостоятельная работа студентов: выполнить план СТО автомобилей. Боголюбов С.К. Черчение стр. 301-308.	2	
<b>Дифференцированный зачет</b>			
	<b>Всего:</b>	Макс. 156	
		обязательной 104	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета по инженерной графике

Оборудование учебного кабинета:

Стол чертежный со стулом, стол и стул преподавателя, стол демонстрационный, доска классная, треугольник классный, транспортир классный, классный циркуль, линейка, микрометр и штангенциркуль, плакаты по всему курсу, набор геометрических тел, набор призм, рассеченных плоскостями, набор моделей пересекающихся геометрических тел, набор моделей для технического рисования, набор моделей для построения комплексного чертежа, модель плоскости, модели разрезов, модели сечений, макет «Типы резьбы», модели резьбовых соедине

ний, набор деталей для эскизирования, модели зубчатых колес, модель двугранного угла.

Технические средства обучения и программное обеспечение:

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы Интернет-ресурсов**

Основные источники:

1. Боголюбов С.К. Черчение 2-е изд. исправл. – М.: Машиностроение, 2013 – 336 с.
2. Боголюбов С.К. Индивидуальное задание по курсу черчения: – М. «Машиностроение», 2015 г.

Дополнительные источники:

1. Бродский А.М. Инженерная графика М.ИРПО, 2013 г.
2. Единая система конструкторской документации.
3. Миронова Р.С., Миронов Б.Г. Черчение: – М. «Высш.шк.», 2014 г.
4. Миронова Р.С., Миронов Б.Г. Черчение. Сборник заданий по черчению: – М. «Высш.шк.», 2011 г.

Интернет-ресурсы:

1. Granitvtd – Учебник – справочник по черчению.


### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентом индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
---	---

<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</li> <li>- выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;</li> <li>- выполнять детализацию сборочного чертежа;</li> <li>- решать графические задачи;</li> </ul> <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные правила построения чертежей и схем;</li> <li>- способы графического представления пространственных образов;</li> <li>- возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;</li> <li>- основные положения конструкторской, технологической документации, нормативных правовых актов;</li> <li>- основы строительной графики.</li> </ul>	<p>наблюдение и оценка выполнения практических заданий</p> <p>контрольная работа</p> <p>Устный опрос,</p> <p>Беседа/дискуссия,</p> <p>Ситуативная беседа,</p> <p>Реферат</p>
--	--

Министерство образования и науки Алтайского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Алтайский политехнический техникум»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 Г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.02 Электротехника**

программа подготовки специалистов среднего звена по специальности  
**11.02.02** Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники (по отраслям)

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05.2014 № 541.

Организация-разработчик: Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Алтайский политехнический техникум».

Разработчик:

Коханец А.Л. мастер производственного обучения высшей квалификационной категории КГБПОУ «АПТ»

Программа рекомендована ПЦК технических дисциплин краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол ПЦК от 29.08.2021

Председатель Ефремова А.Г.



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Электротехника

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО 11.02.02 Технология обслуживания и ремонта радиоэлектронной техники

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной дисциплиной

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выполнять по заданным условиям расчёты несложных электрических цепей постоянного и переменного тока, магнитных цепей,
- собирать несложные электрические цепи по заданным принципиальным схемам;
- находить неисправности в электрических цепях;
- выбирать и пользоваться аппаратурой и контрольно-измерительными приборами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные электрические и магнитные явления, их физическую сущность и возможность практического использования;
- физические законы, на которых основана электротехника и вытекающие из этих законов следствия;
- правила и методы расчёта различных электрических цепей;
- наиболее употребительные термины и определения теоретической электротехники;
- условные графические обозначения элементов электрических цепей, применяемых в электрических расчётных схемах;
- единицы измерения и буквенные обозначения электрических и магнитных величин.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **168** часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **112** часов;  
самостоятельной работы обучающегося **56** часов.



## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>168</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>112</b>
в том числе:	56
лабораторные занятия	-
практические занятия	56
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>56</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	
Проработка конспекта лекций; Решение вариативных задач; Ответы на контрольные вопросы; Подготовка к выполнению лабораторной работы; Обработка результатов экспериментальных данных лабораторной работы	
<i>Итоговая аттестация в форме</i> <sup>3</sup>	

## 2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины Электротехника

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Линейные электрические цепи постоянного тока			
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	12	1
Физические процессы в электрических цепях	1 Введение		2
	2 Электропроводность веществ		2
	3 Понятие об электрическом токе		2
	4 Понятие об электрическом сопротивлении и проводимости проводника		2
	5 Понятие об электрической цепи. Элементы электрической цепи		2
	6 Источник электрической энергии. Мощность источника		2
	7 Потребитель электрической энергии. Закон Джоуля-Ленца. Мощность потребителя		2
	8 Закон Ома для участка и всей цепи.		2
	9 Баланс мощностей		2
	10 Работа источника в режиме генератора и потребителя		2
	11 Режимы работы электрических цепей		2
	12 Потери напряжения в проводах		2
	13 Законы Кирхгофа		2
	Лабораторные работы:	10	
	«Знакомство с лабораторией. Техника безопасности. Работа с измерительными приборами. Составление схем по описанию. Сборка схем»;		
	«Исследование цепи с двумя источниками. Режим генератора и потребителя»;		
	«Исследование режимов работы электрической цепи постоянного тока»;		
	«Измерение потери напряжения в проводах. Определение сопротивления проводов»;		
	«Анализ первого и второго законов Кирхгофа»		
	Практические занятия:		
	Контрольные работы:		
	Самостоятельная работа обучающихся:	9	
	Проработка конспекта лекций;		
	Ответы на контрольные вопросы;		
	Подготовка к выполнению лабораторной работы;		
	Обработка результатов экспериментальных данных лабораторной работы;		
	Решение вариативных задач		
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	8	
Расчет простых электрических цепей	1 Неразветвленная цепь постоянного тока		2
	2 Разветвленная цепь постоянного тока		2
	3 Расчет электрических цепей при произвольном соединении элементов и одном источнике		2
	4 Соединение резисторов «звездой» и «треугольником»		2
	5 Расчет цепей с помощью электрического потенциала. Построение потенциальной диаграммы		2
	Лабораторные работы:		
	«Исследование цепей с последовательным и параллельным соединением резисторов»;		
	«Исследование цепи со смешанным соединением резисторов»;		
	«Снятие потенциалов различных точек цепи и построение потенциальной диаграммы»		

Тема 1.3. Некоторые методы расчета сложных электрических цепей	Практические занятия: «Расчет цепей постоянного тока с одним источником»	2		
	Контрольные работы: «Расчет простых электрических цепей»	1		
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта лекций: Ответы на контрольные вопросы; Подготовка к выполнению лабораторной работы; Обработка результатов экспериментальных данных лабораторной работы; Решение вариативных задач	10		
	Содержание учебного материала	10		
	1 Метод наложения	2		
	2 Метод узловых и контурных уравнений	2		
	3 Метод контурных токов	2		
	4 Метод узлового напряжения при расчете цепей с двумя узлами	2		
	5 Метод эквивалентного генератора	1		
	Лабораторные работы: Практические занятия: «Расчет сложных цепей постоянного тока»	-		2
Раздел 2. Электрическое и магнитное поле	Контрольные работы: «Расчет сложных электрических цепей»	1		
	Самостоятельная работа обучающихся: Ответы на контрольные вопросы; Решение вариативных задач	7		
	Содержание учебного материала	4		
	1 Электростатическое поле. Закон Кулона	2		
	2 Напряженность электрического поля. Электрический потенциал	2		
	3 Наглядное изображение электрического поля	2		
	4 Поток вектора напряженности. Теорема Гаусса	2		
	5 Применение теоремы Гаусса для расчета полей заряженных тел	1		
	Лабораторные работы: Практические занятия: Контрольные работы: Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта лекций: Ответы на контрольные вопросы	- - - 2		1
	Тема 2.2. Расчет электростатических цепей	Содержание учебного материала		4
1 Электростатическая емкость в системе заряженных тел	2			
2 Конденсатор. Емкость конденсатора	2			
3 Расчет электростатических цепей	2			
Лабораторные работы: Практические занятия: Контрольные работы: Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта лекций:	- - - 1	1		
Лабораторные работы: Практические занятия: Контрольные работы: Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта лекций:	- - - 1	1		

Тема 2.3. Понятие магнитного поля	Ответы на контрольные вопросы		4
	Содержание учебного материала		
	1	Магнитное поле как вид материи	
	2	Характеристики и параметры магнитного поля (напряженность, магнитное напряжение, намагничивающая сила, магнитная индукция, магнитный поток)	
	3	Магнитная постоянная	
	4	Изображение магнитного поля	
	5	Закон полного тока	
	6	Магнитные свойства вещества	
	7	Магнитный гистерезис	
	8	Первоначальная и основная кривая намагничивания	
	9	Магнито-мягкие и магнито-твердые материалы	
	Лабораторные работы:		
	Практические занятия:		
Контрольные работы:			
Самостоятельная работа обучающихся:			
Проработка конспекта лекций:			
Ответы на контрольные вопросы			
Содержание учебного материала		10	
Тема 2.4. Электромагнитная индукция	1	Проводник с током в магнитном поле	2
	2	Закон Ампера	2
	3	Сила Лоренца	2
	4	Работа электромагнитных сил	2
	5	Явление электромагнитной индукции	2
	6	Техническое использование явления электромагнитной индукции	2
	7	Принцип действия генератора и электродвигателя	2
	8	Явление самоиндукции. Индуктивность. Потокосцепление. ЭДС самоиндукции	2
	9	Явление взаимной индукции. Коэффициент взаимной индуктивности, коэффициент связи.	2
	10	Индуктивно-связанные катушки	2
	11	ЭДС взаимной индукции	2
	12	Конструкция и принцип действия трансформатора	2
	13	Вихревые токи и борьба с ними	2
Лабораторные работы:			
Практические занятия:			
Контрольные работы:			
Самостоятельная работа обучающихся:			
Проработка конспекта лекций:			
Ответы на контрольные вопросы		5	
Содержание учебного материала		4	
1	Энергия электрического поля		
2	Выражение энергии через характеристики конденсатора		
3	Энергия магнитного поля		
4	Выражение энергии через характеристики катушки с током		
Лабораторные работы:			
Практические занятия:			
Контрольные работы:			
Самостоятельная работа обучающихся:			
Ответы на контрольные вопросы:		1	
Тема 2.5. Энергия электрического и магнитного поля	Лабораторные работы:		-
	Практические занятия:		-
	Контрольные работы:		-
	Самостоятельная работа обучающихся:		1
	Ответы на контрольные вопросы:		1
	Содержание учебного материала		1
	Лабораторные работы:		1
	Практические занятия:		1
	Контрольные работы:		1
	Самостоятельная работа обучающихся:		1
	Ответы на контрольные вопросы:		1

Раздел 3. Электрические цепи переменного тока		Решение вариативных задач	
Тема 3.1. Начальные сведения о переменном токе		Содержание учебного материала	
	1	Понятие переменного электрического тока	6
	2	Уравнение и графики синусоидальных величин, их характеристики	2
	3	Получение синусоидального тока	2
	4	Фаза, начальная фаза	2
	5	Среднее и действующее значение переменного синусоидального тока	2
	6	Выражение синусоидальных величин в прямоугольной системе координат. Векторные диаграммы	2
		Лабораторные работы:	
		Практические занятия:	-
		Контрольные работы:	-
		Самостоятельная работа обучающихся:	-
		Проработка конспекта лекций:	2
		Ответы на контрольные вопросы	
Тема 3.2. Расчет цепей переменного тока с помощью векторных диаграмм		Содержание учебного материала	
	1	Анализ цепи с активным сопротивлением	18
	2	Анализ цепи с катушкой индуктивности	2
	3	Анализ цепи с емкостью	2
	4	Неразветвленная цепь переменного тока	2
	5	Резонанс напряжений	2
	6	Неразветвленная цепь с произвольным числом активных и реактивных элементов	2
	7	Разветвленная цепь переменного тока	2
	8	Резонанс токов	2
	9	Разветвленная цепь с произвольным числом активных и реактивных элементов	2
	10	Расчет цепи со смешанным соединением активных и реактивных элементов	2
	11	Коэффициент мощности и его технико-экономическое значение	2
		Лабораторные работы:	
		«Исследование РЛС цепей»;	8
		«Последовательное соединение РЛС. Резонанс напряжений»;	
		«Параллельное соединение ЛС. Резонанс токов»;	
		«Улучшение коэффициента мощности»	
		Практические занятия:	
		«Анализ цепей переменного тока»;	4
		«Расчет цепей переменного тока с помощью векторных диаграмм»	
		Контрольные работы:	
		«Расчет цепей переменного тока с помощью векторных диаграмм»	1
		Самостоятельная работа обучающихся:	
		Проработка конспекта лекций:	15
		Подготовка к выполнению лабораторной работы;	
		Обработка результатов экспериментальных данных лабораторной работы;	
		Ответы на контрольные вопросы	
Тема 3.3. Расчет цепей переменного тока с помощью		Содержание учебного материала	
	1	Три формы представления комплексного числа. Переход от одной формы в другую	6
	2	Синусоидальный ток и напряжение в комплексной форме	
	3	Сопровождение в комплексной форме	

комплексных чисел	4	Проводимость в комплексной форме			2
	5	Мощность в комплексной форме			2
	6	Основные законы электротехники в комплексной форме			2
		Лабораторные работы:			
		Практические занятия: «Расчет цепей переменного тока с помощью комплексных чисел»		2	
		Контрольные работы: «Расчет цепей переменного тока в комплексной форме»		1	
Раздел 4. Трехфазные цепи переменного синусоидального тока Тема 4.1. Основные понятия трехфазных систем		Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта лекций; Подготовка к выполнению лабораторной работы; Ответы на контрольные вопросы; Решение вариативных задач		5	
		Содержание учебного материала		4	
		1 Основное понятие и определения трехфазной системы ЭДС, напряжений и токов			1
		2 Получение трехфазного тока			1
		3 Волновая, векторная диаграмма			2
		4 Соединение обмоток генератора «звездой» и «треугольником»			2
		Лабораторные работы:			
		Практические занятия:			
		Контрольные работы: Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта лекций; Ответы на контрольные вопросы		1	
Тема 4.2. Расчет трехфазных цепей		Содержание учебного материала		4	
		1 Симметричная нагрузка в трехфазной цепи при соединении обмоток генератора «звездой»			2
		2 Симметричная нагрузка в трехфазной цепи при соединении обмоток генератора «треугольником»			2
		3 Расчет несимметричной трехфазной системы			2
		4 Расчет мощности в трехфазной системе			2
		Лабораторные работы: «Исследование трехфазной цепи при соединении приемников «звездой»; «Исследование трехфазной цепи при соединении приемников «треугольником»		4	
Раздел 5. Переходные процессы в линейных электрических цепях Тема 5.1.		Практические занятия: Контрольные работы: Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта лекций; Ответы на контрольные вопросы; Подготовка к выполнению лабораторной работы; Обработка результатов экспериментальных данных лабораторной работы		3	
				4	
	Содержание учебного материала				

Переходные процессы в линейных электрических цепях	1 Основные сведения о переходных процессах 2 Первый закон коммутации 3 Второй закон коммутации 4 Заряд и разряд конденсатора на сопротивлении. Графики переходного процесса. Постоянная времени. Лабораторные работы: «Исследование переходных процессов»		1 1 1 2
Раздел 6. Нелинейные электрические цепи	<p>Контрольные работы: Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта лекций: Подготовка к выполнению лабораторной работы; Обработка результатов экспериментальных данных лабораторной работы; Ответы на контрольные вопросы; Подготовка к выполнению лабораторной работы; Обработка результатов экспериментальных данных лабораторной работы; Решение вариативных задач</p>	-	
Раздел 6. Нелинейные электрические цепи Тема 6.1. Нелинейные цепи постоянного и переменного тока	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Нелинейные элементы. Основные понятия и определения.</li> <li>2 Статическое и динамическое сопротивление нелинейного элемента</li> <li>3 Аналитический расчет нелинейных цепей</li> <li>4 Графический расчет нелинейных цепей</li> <li>5 Общие сведения о нелинейных цепях переменного тока</li> </ol> <p>Лабораторные работы: Практические занятия: Контрольные работы: Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта лекций; Ответы на контрольные вопросы</p>	4 - - - 1	2 2 2 2 1
Раздел 7. Электрические цепи с нелинейными периодическими напряжениями и токами			
Основные понятия Тема 7.1.	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Причины возникновения нелинейных ЭДС, напряжений и токов</li> <li>2 Аналитическое разложение периодической функции в ряд Фурье</li> <li>3 Определение коэффициентов ряда Фурье аналитическим и графо-аналитическим способом</li> <li>4 Виды симметричных периодических кривых</li> </ol> <p>Лабораторные работы: Практические занятия: Контрольные работы: Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта лекций; Ответы на контрольные вопросы</p>	4 - - 1	1 1 1 1

Тема 7.2. Расчет цепей с несинусоидальными периодическими и напряжениями и токами		Содержание учебного материала		4	
1	Действующее значение тока и напряжения				2
2	Мощность в цепи с несинусоидальными токами и напряжениями				2
3	Расчет цепи с несинусоидальными токами и напряжениями				2
Лабораторные работы:					
Практические занятия:					
Контрольные работы:				1	
Самостоятельная работа обучающихся:					
Проработка конспекта лекций;					
Решение вариативных задач				2-	
Дифференцированный зачет				-	
Всего:				112	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета электротехники; лаборатории электротехники.

**Оборудование учебного кабинета:** посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя.

**Технические средства обучения:** компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор и электронная панель или электронная доска.

**Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:** лабораторные установки и макетные стенды по курсу «Электротехника», компьютеры с лицензионным программным обеспечением (операционная система, пакет офисных программ и программа Multisim).

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- Ф.В. «Теоретические основы электротехники»: учебник для сред. проф. образования – М.: Высшая школа, 2008
- В.С. Попов «Теоретические основы электротехники»: учеб. для сред. проф. образования – М.: Энергия, 2008
- М.Ю. Зайчик «Сборник задач и упражнений по теоретической электротехнике»: учеб. пособие для студ. Сред. проф. образования. – М.: Энергоатомиздат, 2006

Дополнительные источники:

- Панфилов Д.И. и др. Электротехника и электроника в экспериментах и упражнениях т.1. – М.: Академия, 2004.
- Панфилов Д.И. и др. Электротехника и электроника в экспериментах и упражнениях т.2. – М.: Академия, 2004.
- Ярочкина Г.В., Володарская А.А. Электротехника. Рабочая тетрадь. – М.: Академия, 2004.
- <http://www.chipdip.ru/video.aspx> «Видео: Чип и Дип – Электронные компоненты и приборы»

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b> выполнять по заданным условиям расчёты несложных электрических цепей постоянного и переменного тока, магнитных цепей	<i>Оценка результатов выполнения лабораторных работ к темам 1.1, 1.2, 3.2;</i> <i>Оценка результатов выполнения практических работ к темам 1.2, 1.3, 3.2, 3.3;</i>
собирать несложные электрические цепи по заданным принципиальным схемам	<i>Оценка результатов выполнения лабораторных работ к темам 1.1, 1.2, 3.2, 4.2, 5.1;</i>

находить неисправности в электрических цепях	<i>Оценка результатов выполнения лабораторных работ к темам 1.1, 1.2, 3.2, 4.2, 5.1;</i>
выбирать и пользоваться аппаратурой и контрольно-измерительными приборами	<i>Оценка результатов выполнения лабораторных работ к темам 1.1, 1.2, 3.2, 4.2, 5.1;</i>
<b>Знания:</b>	
основные электрические и магнитные явления, их физическую сущность и возможность практического использования;	<i>Оценка результатов выполнения домашних работ к темам Оценка результатов выполнения контрольных работ к темам 1.2, 1.3, 3.2, 3.3;</i>
физические законы, на которых основана электротехника и вытекающие из этих законов следствия;	<i>Оценка результатов выполнения домашних работ к темам Оценка результатов выполнения контрольных работ к темам 1.2, 1.3, 3.2;</i>
правила и методы расчёта различных электрических цепей;	<i>Оценка результатов выполнения домашних работ к темам Оценка результатов выполнения контрольных работ к темам 1.2, 1.3, 3.2, 3.3;</i>
наиболее употребительные термины и определения теоретической электротехники;	<i>Оценка результатов выполнения домашних работ к темам; Оценка результатов выполнения контрольных работ к темам 1.2, 1.3, 3.2, 3.3;</i>
условные графические обозначения элементов электрических цепей, применяемых в электрических расчётных схемах;	<i>Оценка результатов выполнения домашних работ к темам; Оценка результатов выполнения контрольных работ к темам 1.2, 1.3, 3.2, 3.3;</i>
единицы измерения и буквенные обозначения электрических и магнитных величин.	<i>Оценка результатов выполнения домашних работ к темам; Оценка результатов выполнения контрольных работ к темам 1.2, 1.3, 3.2, 3.3;</i>

Министерство образования и науки Алтайского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Алтайский политехнический техникум»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация**

программа подготовки специалистов среднего звена по специальности  
11.02.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ  
ТЕХНИКИ

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 15.05.2014 № 541.

Организация-разработчик: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Алтайский политехнический техникум».

Разработчик:  
Григорьев С.Ю.- преподаватель КГБПОУ «АПТ»

Программа рекомендована ПЦК по профессиональному образованию краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол ПЦК от « 29 » 08 2021 год

Председатель Ефремова А.Г.



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.07 Метрология, стандартизация и сертификация

---

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в профессиональный учебный цикл (обще профессиональные дисциплины).

**1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

- выполнять метрологическую поверку средств измерений;
- проводить испытания и контроль продукции;
- применять системы обеспечения качества работ при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта;
- определять износ соединений.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- основные понятия, термины и определения;
- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;
- показатели качества и методы их оценки;
- системы и схемы сертификации.

**1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 63 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 42 часов;  
самостоятельной работы студента 21 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	63
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	42
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	-
контрольные работы	22
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	21
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	-
реферативная работа	10
решение ситуационных задач	9
подготовка сообщений	5
<b>Консультации</b>	6
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<i>д/зачета</i>

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация  
наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основы метрологии.</b>		<b>18</b>	
Тема 1.1 Общие сведения о метрологии.	<b>Содержание учебного материала</b> Термины и определения. Стандартизация в системе технического контроля. Концевые меры длины. Методика расчёта концевых мер.	<b>2</b>	<b>1</b>
Тема 1.2 Средства, методы и погрешности измерений.	<b>Содержание учебного материала</b> Средства, методы и погрешности измерений. Универсальные средства измерения. Специальные средства измерения. Факторы, влияющие на погрешность измерения.	<b>2</b>	<b>2</b>
Тема 1.3 Штангенинструмент.	<b>Содержание учебного материала</b> Штангенинструмент, его виды. Общие принципы устройства.	<b>2</b>	<b>2</b>
Тема 1.4 Метрологические показатели штангенинструмента.	<b>Содержание учебного материала</b> Метрологические показатели штангенинструмента. Методика проведения замера. Область применения.	<b>2</b>	<b>2</b>
Тема 1.5 Микрометрический инструмент.	<b>Содержание учебного материала</b> Разновидности микрометрического инструмента. Устройство. Метрологические показатели.	<b>2</b>	<b>2</b>
Тема 1.6 Работа микрометрическим инструментом.	<b>Содержание учебного материала</b> Подготовка к работе микрометрического инструмента. Методика проведения замеров и настройки. Область применения. <b>Практическая работа 1.</b> Замер детали штангенциркулем. <b>Практическая работа 2.</b> Замер детали микрометрическим инструментом.	<b>2</b>	<b>1</b>
Тема 1.7 Индикаторы.	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> Расчёт блока концевых мер длины. <b>Содержание учебного материала</b> Индикаторы различных типов. Устройство, принцип действия.	<b>2</b>	<b>2</b>
Тема 1.8 Индикаторные нутромеры.	<b>Содержание учебного материала</b> Индикаторные нутромеры. устройство, настройка, принцип действия. Методика настройки инструментов.	<b>2</b>	<b>2</b>



	<b>Практическая работа 3.</b> Замер внутренних диаметров индикаторным инструментом.	2	
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> Сделать сообщение по теме «Применение индикаторов при ремонте автомобилей»	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>		
Тема 1.9 Калибры.	Калибры. Разновидности калибров. Устройство и область применения. Выбор инструмента.	2	2
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> Составить сообщение по теме «Настройка калибра-скобы и контроль партии товаров».	2	
<b>Раздел 2.</b>		12	
<b>Стандартизация.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Сущность стандартизации. Нормативные документы по стандартизации и виды стандартов.	2	1
Тема 2.1 Система стандартизации.	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> Изучить применение нормативных документов и характер их требований.	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия с государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации.	2	2
Тема 2.2 Организация работ по стандартизации в РФ.	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> Изучить правовые основы стандартизации и ее задачи.	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Стандартизация систем управления качеством. Стандартизация и метрологическое обеспечение народного хозяйства. Стандартизация и экология. Штриховое кодирование.	6	2
Тема 2.3 Стандартизация в различных сферах.	<b>Практическая работа 4.</b> Расчет контрольной цифры штрихового кода для определения подлинности товара.	5	
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> Ответить на вопросы тестового контроля.	6	
	<b>Содержание учебного материала</b>		
Тема 2.4 Международная стандартизация.	Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Международные организации , участвующие в работе ИСО.	4	1

Раздел 3. Основы сертификации.	Самостоятельная работа студентов: Ответить на вопросы тестового контроля.	4	
Тема 3.1. Сущность и проведение сертификации.	<b>Содержание учебного материала</b> Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. <b>Практическая работа 5.</b> Изучение «Закона о защите прав потребителей»	6	2
Тема 3.2. Международная сертификация.	<b>Самостоятельная работа студента:</b> Ответить на вопросы тестового контроля. <b>Содержание учебного материала</b> Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в области сертификации. Деятельность МГС участниц СНГ в области сертификации.	5	
Тема 3.3. Сертификация в различных сферах.	<b>Содержание учебного материала</b> Сертификация услуг. Социальная лояльность. Экологическая сертификация. Сертификация систем обеспечения качества.	2	1
<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> Вычертить схему сертификации услуг.	2	
Всего:		<b>Макс.63</b>	<b>обязательной 42</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета метрологии и стандартизации;

Оборудование учебного кабинета:

Набор микрометров, набор штангенциркулей, Государственные стандарты, Образцы Нормативных документов, образцы сертификатов соответствия, образцы товаров, плакаты по всему курсу «Метрологии, сертификации и сертификации»

Технические средства обучения и программное обеспечение:

Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, видеоматериалы «Подделки на российском рынке», Фотопрезентация «Фальсификация товаров»

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Ганевский Г.М. Допуски и посадки и технические измерения в машиностроении: Учеб. для проф. образования. – М.: Высш. шк.; Изд. центр «Академия», 2013. – 288 с.
2. Крылова Г.Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии: - Москва. «ЮНИТИ», 2012 г., с.671
3. Дудников А.А. Основы стандартизации, допуски, посадки и технические измерения: - ВО «Агропромиздат», 2009 г., с.175
4. Козловский Н.С. Основы стандартизации, допуски, посадки и технические измерения: - М. «Машиностроение», 2014г., с.288
5. Никифоров А.Д. Метрология, стандартизация и сертификация. Учеб. пособие – М.: Высш. школа, 2012. – 422 с.: ил.

Дополнительные источники:

1. Яблонский О.П. Основы стандартизации, метрологии, сертификации: Ростов н/Д: Феникс, 2014 г., с.448
2. Журналы: Стандарты и качество. Издательство стандартов
3. Интернет-ресурсы

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентом индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Выполнять метрологическую проверку средств измерений;</li><li>- Проводить испытания и контроль продукции;</li><li>- Применять системы обеспечения качества работ при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта;</li><li>- Определять износ соединений;</li></ul> <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Основные понятия, термины и определения;</li><li>- Средства метрологии, стандартизации и сертификации;</li><li>- Профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;</li><li>- Показатели качества и методы их оценки;</li><li>- Системы и схемы сертификации;</li></ul>	<p>Выполнение и оценка практических занятий и индивидуальных работ.</p> <p>Оценка устных ответов. Проверка и оценка письменных работ и конспектов по темам.</p>

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛТАЙСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»



Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова

« 29 » Августа 2021 Г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

ОП.04 ОХРАНА ТРУДА

По специальности : 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной  
техники

Календарно-тематический план составлен в соответствии с Положением о рабочей программе учебной дисциплины и профессионального модуля краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Преподаватель: Евженко Л.Д., преподаватель высшей категории

Календарно-тематический план рассмотрен на заседании ПЦК

Протокол от «29» 08 2021г.

Ефремова А.Г.



## ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Курс, сем	Учебная нагрузка обучающегося						
	Максимальная учебная нагрузка	Самостоятельная работа,	Индивидуальный проект	Обязательная аудиторная нагрузка			
				Всего	Теоретические занятия	Практические работы	Промежуточная аттестация
2 курс 2 полугодие	60	20	нет	40	20	20	Зачет
<b>Всего</b>	60	20	нет	40	20	20	

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

№	Наименования разделов, тем и тем занятий	Длительность (часов)	Тип занятия	Материалы	Домашнее задание
	Раздел 1 . Правовые и организационные основы охраны труда	6			
	Тема 1.1 . Правовые и организационные основы охраны труда	6			
1	Основные понятия и определения	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.:ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 7-8
2	Система законодательных актов по охране труда	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.:ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 9-10
3	Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.:ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 10-12

4	Права и обязанности работников в области охраны труда. Ответственность за нарушение требований охраны труда. Практическое занятие №1. Содержание трудового договора	1	Практическое занятие	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 12-18
5	Управление и организация работ по охране труда	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 18-22
6	Общие санитарно-гигиенические требования к производственным помещениям и рабочим местам.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Выучить конспект
7	Понятие и режим рабочего времени. Практическое занятие №2. Права и обязанности в области охраны труда.	1	Практическое занятие	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Выучить конспект
	Раздел 2 . Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний	6			
	Тема 2.1 . Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний	6			
8	Сущность производственного травматизма и профессиональных заболеваний	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 24-25
9	Основные причины травматизма и профессиональных заболеваний при работе с радиомонтажным и радиоэлектронным оборудованием.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Выучить конспект, Стр. 25-26
10	Мероприятия по предупреждению травматизма и профессиональных заболеваний.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 26-27
11	Виды и порядок проведения инструктажей по Т.Б. Практическое занятие №3. Порядок проведения и оформления инструктажей по охране труда	1	Практическое занятие	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 27-29
12	Порядок расследования и учета несчастных случаев	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр.29-37




13	Право работника на возмещение ущерба, причиненного ему в результате трудового увечья		Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 37-42
	Раздел 3. Организация охраны труда	5			
	Тема 3.1. Организация охраны труда	5			
14	Органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за О.Т.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 412-422
15	Обучение, инструктаж и проверка знаний по О.Т. Практическое занятие №4. Составление инструкции по охране труда для профессии.	1	Практическое занятие	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 422-425
16	Аттестация рабочих мест по условиям труда.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 425-429
17	Раследование и учет несчастных случаев на производстве, анализ травматизма. Практическое занятие №5. Порядок расследования и учет несчастных случаев на производстве.	1	Практическое занятие	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 429-432
18	Ответственность за нарушение требований по безопасности труда.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 432-434
	Раздел 4. Производственная санитария и охрана труда	3			
	Тема 4.1. Производственная санитария и охрана труда	3			
19	Общие санитарно-гигиенические требования к производственным помещениям и рабочим местам. Практическое занятие №6. Контроль параметров производственного освещения.	1	Практическое занятие	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 43-48
20	Регулирование параметров микроклимата.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 48-51
21	Производственное освещение.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 52-54

22	Опасные и вредные производственные факторы	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 54-70
	Раздел 5 . Безопасность труда при работе с радиомонтажным и радиоэлектронным оборудованием.	3			
	Тема 5.1 . Безопасность труда при работе с радиомонтажным и радиоэлектронным оборудованием.	3			
23	Основные положения по охране труда на предприятиях радиоэлектронной промышленности.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Выучить конспект
24	Специальные требования по технике безопасности и производственной санитарии для работников предприятий радиоэлектронной промышленности.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Выучить конспект
25	Требования безопасности труда на территории предприятий радиоэлектронной промышленности.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Выучить конспект
26	Требования безопасности труда при работе с приборами и флюсами.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Выучить конспект
27	Требования безопасности труда при изготовлении и укладки жгутов	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Выучить конспект
28	Требования безопасности труда при работе с радиоэлементами и трансформаторами.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Выучить конспект
29	Требования безопасности труда при монтаже полупроводниковых приборов и коммутационных устройств.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Выучить конспект
30	Инструкции по охране труда	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Выучить конспект
31	Виды и периодичность инструктажа по Т.Б. и охране труда.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Выучить конспект

	Раздел 6 . Основы электро и пожарной безопасности	8				
	Тема 6.1 . Основы электробезопасности	3				
32	Воздействие электрического тока на организм человека	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 72-76	
33	Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 76-78	
34	Средства защиты от поражений электрическим током. Практическое занятие №7. Средства защиты от поражения электротоком.	1	Практическое занятие	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 78-85	
35	Освождение человека от действия электрического тока. Тема 6.2 . Основы пожарной безопасности	1 5	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 85-87	
36	Понятие о пожаре и его поражающих факторах.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	106-108	
37	Пожароопасные свойства веществ и материалов.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 108-113	
38	Противопожарная профилактика при работе на радиомонтажном и радиоэлектронном оборудовании.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 113-117	
39	Средства тушения пожаров и пожарная сигнализация.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 117-137	
40	Модели поведения в случаях пожара. Практическое занятие №8. Действия населения при пожаре.	1	Практическое занятие	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 137-138	
	Раздел 7. Оказание первой помощи	5				
	Тема 7.1 . Оказание первой помощи	5				
41	Общие правила оказания первой помощи.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 461-462	
42	Цель и средства оказания доврачебной помощи	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 462-469, Стр. 478-481	

43	Первая помощь при ожогах и воздействиях высоких температур, при отравлениях.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Выучить конспект
44	Порядок проведения искусственного дыхания. Практическое занятие №9. Изучение способов оказания первой помощи пострадавшему. Владение навыками искусственного дыхания.	1	Практическое занятие	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 469-476
45	Первая помощь при наружных кровотечениях. Практическое занятие №10. Первая помощь при неотложных состояниях.	1	Практическое занятие	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. – М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 476-478
46	Дифференцированный зачет	1	Урок	Билеты	Отсутствует

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛТАЙСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.05 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной  
техники (по отраслям)

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

Организация-разработчик: КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Разработчики:

Кулеш И.Г. –заместитель директора по УМР КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Программа рекомендована ПЦК краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол от 29.08.2021

Ефремова А.Г.



## СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Экономика организации

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке.

**1.2. Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации;

рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов;

организовывать работу производственного коллектива;

знать:

принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;

основы макро- и микроэкономики;

механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях

**1.4. Рекомендуемое количество часов** на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 90 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 60 часа;

самостоятельной работы студента 30 часов.



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
1	2
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>60</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>40</b>
в том числе:	
практические работы	20
контрольные работы	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>20</b>
в том числе:	
реферат	
внеаудиторная самостоятельная работа	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Экономика организации

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы обучающихся	Количество часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Юридические и экономические основы деятельности предприятий</b>		14	
Тема 1.1. Предприятие – основное звено экономики	<b>Содержание учебного материала</b>	6	1
1.1.1.	Особенности функционирования предприятия в отрасли. Характеристика отрасли промышленности. Внутриотраслевые производственные связи. Основные тенденции развития производства в отрасли. Экономические основы функционирования предприятий отрасли в рыночной среде.		
1.1.2.	<i>Предприятие как субъект предпринимательской деятельности.</i> Предпринимательская деятельность в отрасли. Понятие делового предприятия. Типы предприятий. Виды предприятий. <i>Предприятие как социально-экономическая система.</i> Внешняя среда предприятия. Производственная, научно-техническая и социальная деятельность предприятия. Организационная структура и система управления предприятием.		
1.1.3.	<i>Капитал и имущество предприятия.</i> Имущество предприятия. Капитал предприятия: собственный и заемный. Способы получения заемных средств.		2
1.1.4.	<i>Основные средства предприятия.</i> Общие понятия об основных средствах предприятия и их роли в производстве. Состав и структура основных средств. Износ основных средств. Показатели состояния, движения и использование основных средств. Пути улучшения использования основных средств.		
1.1.5.	Оборотные средства предприятия. Состав, структура и формирование оборотных средств. Материальные запасы на предприятии. Определение потребности в оборотных средствах. Показатели и пути улучшения использования оборотных средств.		2
1.1.6.	Трудовые ресурсы предприятия. Персонал предприятия и его структура. Организация, мотивация и оплата труда. Производительность труда и эффективность использования трудовых ресурсов предприятия. Рабочее время и его использование.		
	Практическая работа		
1	<i>Основной и оборотный капитал предприятия. Составление схемы</i>	3	
<b>Самостоятельная работа:</b>			
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Подготовка рефератов		5	
<b>Раздел 2. Основы инженерной экономики</b>		27	

Тема 2.1. Оценка экономической эффективности инженерных решений	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>2.1.1. Цели и задачи определения экономической эффективности. Показатели экономической эффективности инноваций. Интегральный экономический эффект и порядок его определения. Дисконтирование. Норматив экономической эффективности. Особенности расчета капитальных и текущих затрат по видам инноваций. Учет сопутствующих неэкономических результатов (социальных, экономических и т.д.).</p> <p>2.1.2. Инвестиционный проект как форма информационного обеспечения расчетов эффективности. Методы оценки проектов. Выбор лучшего из нескольких проектов и процедура отбора проектов.</p> <p><b>Практические работы</b></p> <p>1. <i>Расчеты экономической эффективности при создании и производстве новой техники.</i></p> <p>2. <i>Комплексная оценка эффективности инноваций.</i></p>	16	2
Тема 2.2. Технико-экономический анализ и технологии организации производства	<p><b>Самостоятельная работа:</b></p> <p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы</p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>2.2.1. Характеристика показателей качества и эффективности технологических процессов, оборудования, оснастки и организации производства. Методы технико-экономического анализа технологии. Технологическая себестоимость и ее применение в процессе технико-экономического анализа. Оценка эффективности технических и организационных решений.</p> <p><b>Практическая работа</b></p> <p>1. <i>Система показателей технологических процессов.</i></p> <p>2. <i>Организация и производство на предприятии</i></p>	5	2
Тема 3.1. Факторы развития предприятия.	<p><b>Самостоятельная работа:</b></p> <p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы.</p> <p><b>Раздел 3. Организация экономической деятельности предприятий</b></p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>3.1.1. <i>Потенциал предприятия и основы его формирования. Сущность и понятие потенциальных предприятий. Показатели, характеризующие потенциал предприятия. Управление потенциалом предприятия. Инновационная деятельность на предприятии. Предмет инновационной деятельности и ее значение в развитии предприятия. Формы инноваций. Инфраструктура и информационное обеспечение инновационной деятельности</i></p> <p><b>Практическая работа</b></p>	11	2
		5	
		6	
		4	
		35	
		3	1
		4	

<i>Расчет основных показателей деятельности предприятия</i>		
<b>Самостоятельная работа:</b> Систематическая проработка комплектов занятий, учебной и специальной литературы		4
<b>Тема 3.2</b> <b>Издержки производства и себестоимость продукции</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 3.2.1 Издержки: бухгалтерские, экономические, явные, неявные. График безубыточности. Затраты и их классификация. Себестоимость продукции. Состав и структура себестоимости. Основные и накладные расходы. Прямые и косвенные затраты. Постоянные, переменные, текущие, единовременные, простые, комплексные затраты. Смета затрат на производство, ее структура и методы расчета. Калькуляция продукции. Виды калькуляции: плановая, нормативная, сметная, фактическая. Затраты на один рубль товарной продукции, методы снижения себестоимости продукции	2
	<b>Практические занятия</b> «Себестоимость продукции и смета затрат на производство»	2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Выполнение индивидуального творческого задания «Калькуляция продукции»		2
<b>Тема 3.3</b> <b>Ценовая политика организации</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 3.3.1 Понятие цены и ее функции. Классификация цен. Методы расчета оптовых цен на продукцию промышленности, цен на строительную продукцию, закупочных цен, тарифов грузового и пассажирского транспорта, розничных цен. Цены, обслуживающие внешнеторговый оборот. Договорные цены, биржевые цены. Аукционные цены. Единые и региональные цены. Разработка системы модификации цен. Государственное регулирование цен.	2
	<b>Практические занятия</b> «Методы ценообразования»	2
<b>Тема 3.4</b> <b>Качество и конкурентоспособность продукции</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 3.4.1 Понятие качества. Показатели качества продукции: показатели назначения, надежности, технологичности, стандартизации, унификации, экономические показатели, показатели транспортабельности; экологические, безопасности, патентно-правовые. Понятие конкурентоспособности. Показатели конкурентоспособности: сопоставляющие, обобщенные, комплексные. Стандартизация. Стандарт. Сертификация. Развитие систем управления качеством. Этапы системы управления качеством. Принципы системы управления качеством.	4
	<b>Практические занятия</b> «Оценка уровня конкурентоспособности продукции предприятия, расчет показателей качества».	4
<b>Самостоятельная работа:</b> Систематическая проработка комплектов занятий, учебной и специальной литературы		6
<b>Раздел 4 Финансовые результаты и эффективность хозяйственной деятельности организации</b>		12
<b>Тема 4.1</b> <b>Содержание учебного материала</b>		

Прибыль организации и рентабельность производства	4.1.1	Выручка, финансовый результат и доход организации. Прибыль как экономическая категория. Методы планирования прибыли: метод прямого счета, метод поассортиментного планирования прибыли, (аналитический метод, метод совмещенного расчета. Валовая прибыль, прибыль от реализации, прибыль до налогообложения, чистая прибыль. Рентабельность отдельных видов продукции, рентабельность реализации (оборота), рентабельность активов (капитала).	4
	<b>Практические занятия</b>		4
	<b>Самостоятельная работа:</b>		4
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы		2
	<b>Дифференцированный зачет</b>		90
	<b>Всего:</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Основы экономики организации».

**Оборудование учебного кабинета «Экономика организации»:** парты, стулья, классная доска, стол преподавателя, стеллажи для книг, плакатница, информационные стенды, наглядные пособия, комплект учебно-наглядных пособий.

**Оборудование медиастудии:** проектор, ноутбук, выход в сеть интернет, DVD, доска, парты, стулья, компьютерная программа по правилам охраны труда, современные носители информации (видеоинформация, слайды).

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

Экономика: учебник/ Липсиц И.В./ Москва, «Вита», 2012. – 272 с.

##### **Основные источники:**

##### **Для обучающихся**

Волков О.И., Скляренко В.К. Экономика предприятия. – М., 2002.

Гомола А.И. Гражданское право: учебник для студ. Сред. Проф. Учеб. Заведений. – 5-е изд., испр. И доп. – М., 2007.

Гомола А.И. Профессии в сфере экономики и управления: учеб. Пособ. – М., 2007.

Гомола А.И. Бизнес-планирование. Уч. пособие для СПО. – М., 2005.

Гомола А.И., Кириллов В.Е., Кириллов С.В. Бухгалтерский учет. Учебник. – 3-е изд., испр. И доп. – М., 2006.

Гражданский кодекс РФ с изменениями и дополнениями. – М., 2004.

Грузинов В.П. Экономика предприятия. – М., 2002.

Грязнова А.Г., Юданов А.Ю., ред. Микроэкономика: практический подход. (Managerial Economics) – М., 2007.

Камаев В.Д. Экономическая теория: краткий курс: учебник. – 2-е изд., стер. – М., 2007.

Кожевников Н.Н. Основы экономики. Учебник для ссузов. – М., 2005.

Нуреев Р.М. Курс микроэкономики. – М., 2008.

Сафонов Н.А. Экономика предприятия. – М., 2002.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение итоговой аттестации и текущего контроля демонстрируемых студентами знаний, умений и навыков. Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий. Формы и методы текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения студентов в начале обучения.

Для текущего контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС).


ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблица).

Результаты обучения (Освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>уметь:</b>	
находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации	Практические занятия Выполнение индивидуальных заданий
рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов	Практические занятия Выполнение индивидуальных заданий
организовывать работу производственного коллектива	Практические занятия Выполнение индивидуальных заданий
<b>знать:</b>	
принципы обеспечения устойчивости объектов экономики	Тестирование Выполнение индивидуальных заданий
основы макро- и микроэкономики	Тестирование Выполнение индивидуальных заданий
механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях	Тестирование Выполнение индивидуальных заданий

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛТАЙСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 Г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.06 ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА  
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ СПО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
11.02.02. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ  
ТЕХНИКИ (ПО ОТРАСЛЯМ)



Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 15.05.2014 года №54.

Организация-разработчик: КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Разработчики:

Григорьев С.Ю.. –преподаватель высшей категории КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Программа рекомендована ПЦК общеобразовательных дисциплин краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол комиссии от 29.08.2021

Председатель Ефремова А.Г.



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА

**1.1. Область применения программы** Рабочая программа учебной дисциплины «Электронная техника» составлена в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной дисциплиной.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения учебной дисциплины студенты должны:  
*иметь представление:*

- о роли и месте знаний по учебной дисциплине при освоении основной профессиональной образовательной программы по конкретной специальности и в сфере профессиональной деятельности техника;

*знать:*

- физические основы электронной техники;
- устройства отображения информации;
- типовые электронные устройства и принципы их действия;
- основы микроэлектроники;
- цифровые электронные схемы;

*уметь:*

- рассчитывать по заданным условиям типовые электронные каскады;
- применять полученные знания в практической деятельности.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **123** часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **92** часов;  
самостоятельной работы обучающегося **31** час.

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	138
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	92
в том числе:	
практические занятия	82
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	46
в том числе:	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины Электронная техника

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрено)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Электронные приборы</b>			
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	14	
	Характеристика учебной дисциплины и ее связь с другими дисциплинами учебного плана, ее роль в развитии науки, техники и технологии. Основные направления развития и применения промышленной электроники. Надежность электронных устройств. Пути и значения микроиниатризации электронных приборов и устройств. Понятие об электронной совместимости электронных устройств.	2	2
<b>Тема 1.1. Физические основы электронных приборов</b>	<b>Практические занятия:</b>	4	
	<b>Содержание учебного материала</b> Виды и характеристики электровакуумных приборов. Собственная проводимость и способы образования примесных (электронной и дырочной) проводимостей полупроводников. Физические основы образования и вентильные свойства электронно-дырочного перехода. Вольт-амперная характеристика p-n перехода.	2	2
<b>Тема 1.2. Полупроводниковые диоды</b>	<b>Практические занятия:</b>	4	
	<b>Содержание учебного материала</b> Прямое и обратное включение p-n перехода, вольтамперная характеристика, пробой, его виды. Полупроводниковые диоды: выпрямительные, стабилитроны, фотодиоды, светодиоды, варикапы, конструкция, основные характеристики и параметры, условные обозначения.	2	2
<b>Тема 1.3. Транзисторы</b>	<b>Практические занятия:</b> <b>Содержание учебного материала</b> Биполярные транзисторы: устройство, принцип действия, характеристики, параметры, условные обозначения, схемы включения с общей базой, общим эмиттером, общим коллектором.	4	2

	<p>Ключевой режим работы.</p> <p>Полевые транзисторы: типы, схемы включения, принцип действия, характеристики, параметры.</p> <p>Фототранзисторы, принцип действия, применение.</p>		
	<b>Практические занятия</b>	4	
<b>Тема 1.4. Тиристоры</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Классификация тиристоров, их условные обозначения. Устройство, принцип действия диодных и триодных тиристоров, их характеристики и параметры. Коммуникационные процессы в тиристорах. Другие виды параметрических полупроводниковых приборов.</p>	2	2
	<b>Практические занятия</b>	4	
<b>Тема 1.5. Оптоэлектронные приборы и приборы отображения информации</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Оптроны, составляющие их элементы, условное обозначение, классификация, области применения.</p> <p>Фотоэлектронные приборы с внутренним и внешним фотоэффектом.</p> <p>Классификация и общие характеристики приборов для отображения информации. Устройство, принцип действия и условные обозначения газоразрядных, жидко кристаллических, электролюминесцентных индикаторов. Тиратроны: устройство, схемы включения, характеристика зажигания.</p>	2	2
<b>Тема 1.6. Интегральные микросхемы (ИМС)</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Интегральные схемы – средства дальнейшей миниатюризации надежности электронной аппаратуры. Классификация ИМС гибридных и повышения и полупроводниковых ЯМС, параметры и система функциональная микроразработки. Особенности обозначений.</p> <p>Технология изготовления пленочных элементов гибридных интегральных микросхем. Вопросы конструирования электронных устройств на ИМС с учетом требований электромагнитной совместимости.</p>	2	2
	<b>Самостоятельная работа по 1 разделу</b>	8	
	<b>Раздел 2. Источники питания и преобразователи</b>	12	
<b>Тема 2.1. Неуправляемые выпрямители</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Неуправляемые выпрямители</p>	2	2

<p><b>Тема 2.2. Сглаживающие фильтры</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Пульсации тока и напряжения на выходе выпрямителя. Классификация фильтров. Фильтры с пассивными элементами: емкостные, индуктивные, их принцип действия. Коэффициенты пульсации, коэффициенты сглаживания. Г-образный и П-образный фильтры. Влияние фильтров на внешнюю характеристику выпрямителя.</p>	2	2
<p><b>Тема 2.3. Управляемые выпрямители</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Классификация, принцип действия управляемых выпрямителей на примере однофазной схемы. Временные диаграммы. Особенности трехфазных управляемых выпрямителей. Система управления выпрямителями. Схема защиты промышленных выпрямительных установок.</p>	2	2
<p><b>Тема 2.4. Инверторы</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Назначение инверторов, их классификация. Инверторы, ведомые сетью, автономные инверторы. Схемы. Принцип действия. Применение инверторов тока и напряжения.</p>	2	2
<p><b>Тема 2.5. Стабилизаторы напряжения и тока</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Стабилизаторы напряжения и тока</p>	2	2
<p><b>Тема 2.6. Преобразователи напряжения и частоты</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Усилители напряжения</p>	2	2
	<p><b>Самостоятельная работа по 2 разделу</b></p>	8	
<p><b>Тема 3.1. Усилители напряжения</b></p>	<p><b>Раздел 3. Усилители и генераторы</b> <b>Содержание учебного материала</b> Классификация усилителей, их параметры и характеристики, режимы работы. Графический анализ усилительного каскада. Выбор точки покоя и обеспечение требуемого режима работы. Температурная стабилизация. Усилительные каскады с общей базой и общим эмиттером. Обратная связь в усилителе. Однокаскадные и многокаскадные усилители. Усилители в интегральном исполнении</p>	2	2
	<p><b>Практические занятия</b></p>	4	
<p><b>Тема 3.2. Усилители мощности</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Однотактные и двухтактные усилители мощности. Усилители мощности с бестрансформаторным выходом и в интегральном исполнении. Графический анализ работы усилителя мощности.</p>	2	2

<p><b>Тема 3.3. Усилители постоянного тока</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>          Особенности работы УПТ с одним и двумя источниками питания. Дрейф нуля в УПТ. Дифференциальные усилители. Операционные усилители: их свойства, применение. Интегральное их исполнение. Специальные виды усилителей на биполярных транзисторах.</p>	<p>2</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 3.4. Генераторы гармонических колебаний</b></p>	<p><b>Практические занятия</b>  <b>Содержание учебного материала</b>          Типы генераторов гармонических колебаний. Условия самовозбуждения автогенераторов. Принцип действия LC, RC генераторов. Кварцевая стабилизация частоты автогенераторов. Автогенераторы на интегральных микросхемах.</p>	<p>4</p>	<p>2</p>
	<p><b>Самостоятельная работа по 3 разделу</b></p>	<p>8</p>	
	<p><b>Раздел 4. Импульсные устройства</b></p>		
<p><b>Тема 4.1. Электронные ключи и формирование импульсов</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>          Общая характеристика импульсных устройств, параметры импульсных сигналов. Диодные и транзисторные электронные ключи. Формирование импульсов: ограничители, дифференцирующие цепи, интегрирующие цепи.</p>	<p>2</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 4.2. Генераторы релаксационных колебаний</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>          Классификация генераторов. Мультивибратор, мультивибратор. Устройство, принцип действия, применение. Мультивибратор, мультивибратор в интегральном исполнении. Генератор линейно-изменяющегося напряжения. Принцип действия, применение.</p>	<p>2</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 4.3. Логические и запоминающие устройства</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>          Логические элементы, основные понятия «И», «ИЛИ», «НЕ» на диодных и транзисторных ключах. Триггеры, устройство, принцип действия, применение. Основные понятия о счетчиках и дешифраторах. Применение логических элементов в электротехнических установках.</p>	<p>2</p>	<p>2</p>
	<p><b>Практические занятия</b></p>	<p>4</p>	
<p><b>Дифференцированный зачет</b></p>		<p>2</p>	
	<p><b>Самостоятельная работа по 4 разделу</b></p>	<p>7</p>	
	<p><b>Всего по дисциплине</b></p>	<p>123</p>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета электронной техники; лаборатории электронной техники.

**Оборудование учебного кабинета:** посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя.

**Технические средства обучения:** компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор и электронная панель или электронная доска.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### Основная литература:

1. Гальперин М.В. Электронная техника, - М.: Форум- Инфра- М,2005
2. Криштафович А.К., Трифонюк В.В. Основы промышленной электроники, - М.: Высшая школа,1985.

##### Дополнительная литература:

1. Браммар Ю.А., Пашук И.Н. Импульсные и цифровые устройства...- М.: Высшая школа, 1999
2. Гаркуша Ж.М. Основы физики полупроводников,- М.: Высшая школа,1981
3. Герасимова В.Г. - Основы промышленной электроники, под ред. проф.М.: Высшая школа,1986
4. Глебов Б.А Тутов Н.М., Чарыков Н.А. Полупроводниковые приборы,- М.: Энергоиздат, 1990

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка результатов освоения дисциплины** осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Знания:</b>	
- сущность физических процессов, протекающих в электронных устройствах.	Оценка входного тестирования Устный и письменный опрос. Подготовка рефератов. Тестирование.
- принципов включения электронных приборов и построения электронных схем.	Выполнение индивидуальных заданий. Тестирование.
<b>Умения:</b>	
- анализировать основные параметры электронных схем и по ним определять работоспособность устройств электронной техники.	Выполнение и защита лабораторных работ. Устный и письменный опрос.
- производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам	Выполнение индивидуальных практических заданий. Устный и письменный опрос. Выполнение и защита лабораторных работ.
- по заданным параметрам рассчитывать и измерять параметры типовых электронных устройств.	Выполнение индивидуальных практических заданий. Выполнение и защита лабораторных работ. Итоговая оценка
Итоговая форма аттестации	Дифференцированный зачет

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛТАЙСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»



Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова

« 29 » Августа 2021 Г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.07 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ, ЭЛЕКТРОРАДИОМАТЕРИАЛЫ И  
РАДИОКОМПОНЕНТЫ  
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ СПО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
11.02.02. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ  
ТЕХНИКИ (ПО ОТРАСЛЯМ)

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 15.05.2014 года №54.

Организация-разработчик: КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Разработчики:

Григорьев С.Ю.. –преподаватель высшей категории КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Программа рекомендована ПЦК общеобразовательных дисциплин краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол комиссии от 09.08.2021

Председатель Ефремова А.Г.



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ, ЭЛЕКТРОРАДИОМАТЕРИАЛЫ И РАДИОКОМПОНЕНТЫ

**1.1. Область применения программы** Рабочая программа учебной дисциплины составлена в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям.)

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной дисциплиной.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

**уметь:**

- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в радиоэлектронных устройствах;
- подбирать по справочным материалам радиокомпоненты для электронных устройств;
- применять резистивные материалы;
- размещать полупроводниковые приборы в устройствах электроники;

**знать:**

- общую классификацию материалов по составу, свойствам и техническому назначению;
- физическую природу электропроводности металлов, сплавов, полупроводников, диэлектриков и композиционных материалов;
- сверхпроводящие металлы и сплавы;
- магнитные материалы и элементы общего назначения;
- параметры и характеристики типовых радиокомпонентов.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **84** часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **56** часов;  
самостоятельной работы обучающегося **28** часов.

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
Лабораторно практические занятия	28
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	28
в том числе:	
Итоговая аттестация в форме Д	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Материаловедение, электрорадиодиагностика материалы и радиоконпоненты»

радиоконпоненты»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Введение</b>		1	
<b>Цели и задачи предмета.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Роль материалов в производстве электронной техники. Общие требования к материалам и повышению их качества в связи с перспективой развития электроники. Экологические проблемы и вопросы экономии сырья в современном материаловедении.		2
<b>Раздел 1. Физико-химические основы материаловедения</b>		2	
<b>Тема 1.1</b> <b>Общие сведения о строении материалов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения о строении материалов. Свойства кристаллических и аморфных тел. Кривые нагрева и охлаждения. Кристаллизация материалов. Полиморфизм	1	2
<b>Тема 1.2.</b> <b>Свойства материалов и методы их испытаний</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Физические, химические и механические свойства материалов. Методы испытаний, определение предела прочности, твердости, ударной вязкости материалов Лабораторная работа №1 «Испытания материалов на растяжение» Лабораторная работа №2 «Определение твердости материалов методом Роквелла и Бринелля.»	2 2	2
	<b>Самостоятельная работа по 1 разделу</b>	5	
<b>Раздел 2. Проводниковые материалы</b>		6	
<b>Тема 2.1.</b> <b>Классификация проводниковых материалов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация проводниковых материалов. Основные свойства проводниковых материалов. Электропроводность, теплопроводность, контактная разность потенциалов, механические свойства проводников.	1	2
<b>Тема 2.2.</b> <b>Материалы высокой проводимости.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Медь, её свойства, получение, очистка, марки, сплавы, применение. Алюминий, его свойства, получение, сплавы. Никель, свойства, получение, применение.	1	2
<b>Тема 2.3.</b> <b>Проводниковые материалы</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <b>Содержание учебного материала</b> Требования к материалам высокого сопротивления. Сплавы для точных	5 1	
			2

<p><b>высокого сопротивления</b></p>	<p>резисторов. Жаростойкие сплавы. Лабораторная работа №3 "Определение удельного эл. сопротивления"</p>	<p>2</p>	
<p>Тема 2.4. Проводниковые материалы и сплавы различного применения</p>	<p>Содержание учебного материала Проводниковые материалы и сплавы различного применения. Тугоплавкие металлы, их свойства, марки. Вольфрам, молибден. Благородные металлы.</p>	<p>1</p>	<p>2</p>
<p>Тема 2.5. Специальные материалы.</p>	<p>Содержание учебного материала Специальные материалы. Материалы для подвижных контактов, скользящих размыкающих. Неметаллические проводниковые материалы, электроугольные изделия. Контакты.</p>	<p>1</p>	<p>2</p>
<p>Тема 2.6. Резисторы. и конденсаторы</p>	<p>Содержание учебного материала Параметры, маркировка, конструктивные особенности.</p>	<p>1</p>	<p>2</p>
<p>Практическая работа №1 «Определение основных параметров резисторов по их маркировке»</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	
<p>Самостоятельная работа по 2 разделу</p>	<p>5</p>	<p>5</p>	
<p>Раздел 3. Полупроводниковые материалы</p>	<p>6</p>	<p>6</p>	
<p>Тема 3.1. Классификация полупроводниковых материалов</p>	<p>Содержание учебного материала Классификация полупроводниковых материалов, основные отличительные особенности. Простые и сложные, собственные и примесные полупроводники. Зонные диаграммы собственных и примесных полупроводников.</p>	<p>1</p>	<p>2</p>
<p>Тема 3.2. Электропроводность в полупроводниках. Влияние на нее внешних факторов</p>	<p>Содержание учебного материала Собственная и примесная проводимость полупроводников. Генерация и рекомбинация носителей, время жизни, диффузионная длина, концентрация и подвижность носителей. Влияние температуры, света, электрического поля на электропроводность. Поглощение света и фотопроводимость</p>	<p>1</p>	<p>2</p>
<p>Тема 3.3. Физические процессы в полупроводниках.</p>	<p>Лабораторная работа №4 «Исследование зависимости фотопроводимости от освещенности на примере фотодиода»</p>	<p>4</p>	
<p>Тема 3.3. Физические процессы в полупроводниках.</p>	<p>Содержание учебного материала Физические процессы в полупроводниках. Оптические и фотоэлектрические явления в полупроводниках. Определение типа проводимости. Эффекты Зеебека, Холла, Пельтье и Томсона</p>	<p>1</p>	<p>2</p>
<p>Лабораторная работа №5 "Определение типа проводимости полупроводника"</p>	<p>4</p>	<p>4</p>	
<p>Содержание учебного материала</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	



<p><b>Тема 3.4.</b> Контактные явления в полупроводниках</p>	<p>Контактные явления в полупроводниках. Образование p-n перехода. Выпрямительные свойства полупроводникового диода Лабораторная работа №6 «Исследование выпрямительных свойств полупроводниковых диодов»</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 3.5</b> Простые полупроводники и сложные полупроводники</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Простые полупроводники. Кремний, германий их свойства, получение. Селен, теллур их свойства, получение. Методы очистки. Сложные полупроводники, их свойства, применение <b>Практические занятия</b> №2 « Простые полупроводники, сравнительная характеристика ». №3 « Сложные полупроводники, сравнительная характеристика ».</p>	<p>1 2 2</p>
<p><b>Тема 3.6.</b> Материалы для изготовления современных полупроводниковых приборов и ИМС.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Отличительные особенности полупроводниковых материалов, их применение в приборо- и аппаратостроении. ИМС: маркировка, конструктивные особенности.</p>	<p>1 2</p>
<p><b>Раздел 4. Диэлектрические материалы</b></p>	<p>Самостоятельная работа по 3 разделу</p>	<p>5 9</p>
<p><b>Тема 4.1.</b> Классификация диэлектриков</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения о диэлектриках, их характеристики. Классификация по назначению, агрегатному состоянию, области применения.</p>	<p>1 2</p>
<p><b>Тема 4.2.</b> Поляризация диэлектриков</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Виды поляризации, её механизмы. Полярные и неполярные диэлектрики. Диэлектрическая проницаемость. <b>Лабораторная работа №7</b> «Определение диэлектрической проницаемости диэлектрика» <b>Лабораторная работа №8</b> «Определение электрического сопротивления твердого диэлектрика».</p>	<p>1 2 2</p>
<p><b>Тема 4.3</b> Электропроводность диэлектриков</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Электропроводность диэлектриков. Её зависимость от температуры, влажности, напряжённости поля. Электрическая прочность. Пробивное напряжение <b>Лабораторная работа №9</b> «Определение электрической прочности диэлектриков»</p>	<p>1 2 1</p>

<p><b>Тема 4.4.</b> Тепловые, физические и химические свойства диэлектриков</p>	<p>Основные физические величины, характеризующие качество диэлектриков. Нагревостойкость, теплопроводность, холодостойкость, влагопроницаемость, гигроскопичность и др.</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 4.5.</b> Газообразные диэлектрики Жидкие диэлектрики</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Газообразные диэлектрики, их роль в радиоэлектронике. Пробой газов. Использование пробоя газов в технике. <b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>	<p>1</p>
<p><b>Тема 4.6.</b> Природные и синтетические смолы</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Термопластичные и термореактивные полимеры. Пластмассы, состав, свойства, технология. Слоистые пластики</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 4.7.</b> Лаки, эмали, компаунды. Твердые неорганические диэлектрики.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Лаки, эмали, компаунды. Основной состав, разновидности, применение. Твердые неорганические диэлектрики. Стекла, керамика, слюда. Области применения.</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 4.8.</b> Активные диэлектрики.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Активные диэлектрики. Классификация, свойства, виды. Пьезоэлектрики, сегнетоэлектрики, электреты.</p>	<p>1</p>
<p><b>Тема 4.9.</b> Диэлектрики для оптической генерации</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Диэлектрики для оптической генерации. Классификация, Практическая работа № 4 "Определение основных параметров конденсаторов по их маркировке"</p>	<p>2</p>
	<p><b>Самостоятельная работа по 4 разделу</b></p>	<p>5</p>
<p><b>Раздел 5. Магнитные материалы</b></p>		<p>3</p>
<p><b>Тема 5.1.</b> Классификация магнитных материалов.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Основные характеристики, классификация магнитных материалов. Процесс намагничивания материала.</p>	<p>1</p>
<p><b>Тема 5.2.</b> Магнитомягкие материалы</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Магнитомягкие материалы, их классификация, свойства, марки, применение.</p>	<p>1</p>
<p><b>Тема 5.3.</b> Магнитотвёрдые материалы.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Магнитотвёрдые материалы, их классификация, свойства, марки, применение. Магнитные материалы со специальными свойствами. Высокочастотные магнитные материалы.</p>	<p>1</p>

Лабораторная работа №10 "Исследование свойств магнитных материалов"		2
Самостоятельная работа по 5 ра <sup>2</sup> делу		5
Дифференцированный зачет:		1
Всего:		84

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

Министерство образования и науки Алтайского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Алтайский политехнический техникум»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.08 Вычислительная техника**

программа подготовки специалистов среднего звена по специальности

**11.02.02** Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники (по отраслям)

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.06.2014 № 32870

Организация-разработчик: КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Разработчики:

Зайцева Ю.В. – преподаватель КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Программа рекомендована ПЦК по профессиональному образованию государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол от 29.08.2021

Ефремова А.Г.



## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП. 08 Вычислительная техника

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в профессиональной подготовке.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла и изучается на 3 курсе.

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать типовые средства вычислительной техники и программного обеспечения;

знать:

- виды информации и способы ее представления в электронно-вычислительной машине

### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 126, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 84  
самостоятельной работы обучающегося 42.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	126
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	84
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	50
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	42
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 10 «Вычислительная техника»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел I Математические и логические основы вычислительной техники.		46	4
Тема 1.1 Основные сведения об электронно-вычислительной технике	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Основные сведения об электронной вычислительной технике: классификация ЭВМ, характеристики, функциональное назначение. Персональные, специальные и управляющие ЭВМ.</p>	6	1
Тема 1.2 Виды информации и способы представления ее в ЭВМ	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Виды информации и способы представления ее в ЭВМ. Количественные характеристики информации. Форма сигналов, их параметры: низкий и высокий логические уровни, частота повторения, фронт, срез.</p> <p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Аналитическая обработка текста, составление ответов на контрольные вопросы.</p>	6	1
Тема 1.3 Математические основы работы ЭВМ	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Системы счисления; взаимосвязь между системами счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую. Правила десятичной арифметики. Способы представления чисел в разрядной сетке ЭВМ.</p> <p>Основной базис алгебры логики, законы алгебры логики, нормальные и совершенные нормальные формы, минимизация логических функций.</p> <p>Основные логические операции. Таблицы истинности. Параметры и характеристики логических элементов различных технологий. Применение логических элементов в устройствах ЭВМ.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>Перевод чисел в различные системы счисления</p> <p>Арифметические действия над числами с фиксированной запятой</p> <p>Минимизация логических функций</p> <p>Синтез и анализ комбинационных схем</p> <p><b>Лабораторные работы</b></p> <p>Исследование логических элементов</p>	34	2
		20	2
		6	3



	<p><b>Контрольная работа</b></p> <p><b>Самостоятельная работа</b>  Аналитическая обработка текста, составление ответов на контрольные вопросы.  Подготовка к лабораторной и практической работе, оформление отчета по выполненной работе, составление заключения в соответствии с контрольными вопросами  Произвести перевод чисел, минимизировать функцию</p>	2	5
<p><b>Раздел 2 Типовые узлы и устройства вычислительной техники</b></p> <p>Тема 2.1 Последовательные цифровые устройства</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Триггеры (RS, D, JK, T- типов): принцип работы, функциональная схема, временная диаграмма, параметры, примеры использования, микро схемное исполнение.  Регистры (параллельные, последовательные, реверсивные): определение, функциональная схема, временная диаграмма работы регистра, примеры использования, микро схемное исполнение, сравнительные характеристики регистров разных серий микросхем.  Счетчики ( суммирующие, вычитающие и реверсивные): принципы построения и работа счетчиков, счетчики с произвольным коэффициентом пересчета</p> <p><b>Лабораторные работы</b>  Исследование триггеров  Исследование регистров  Исследование счетчиков</p> <p><b>Практические занятия</b>  Построение временных диаграмм  Построение счетчиков на базе интегральных схем</p> <p><b>Самостоятельная работа</b>  Аналитическая обработка текста, составление ответов на контрольные вопросы.  Подготовка к лабораторной работе, оформление отчета по выполненной работе, составление заключения в соответствии с контрольными вопросами  Построение временных диаграмм</p>	8	5
		18	2
		8	3
		4	3
		8	

<p>Тема 2.2 Типовые комбинационные устройства</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Шифраторы и дешифраторы: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем, приведенных в справочнике.</p> <p>Мультиплексоры и демультиплексоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, принцип работы, примеры использования.</p> <p>Сравнительные характеристики микросхем, приведенных в справочнике.</p> <p>Сумматоры и полусумматоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем сумматоров, приведенных в справочнике</p> <p><b>Лабораторные работы</b></p> <p>Исследование сумматора</p> <p>Исследование мультиплексора</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>Построение шифраторов и дешифраторов</p> <p>Построение комбинационных устройств на базе интегральных схем</p> <p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Аналитическая обработка текста, составление ответов на контрольные вопросы.</p> <p>Подготовка к лабораторной работе, оформление отчета по выполненной работе, составление заключения в соответствии с контрольными вопросами</p> <p>Построение временных диаграмм, подбор элементов по справочникам в соответствии с заданием</p>	16	2
<p>Тема 2.3 Устройства памяти</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Виды и характеристики запоминающих устройств. Иерархический принцип построения запоминающих устройств.</p> <p>Оперативное запоминающее устройство (ОЗУ): назначение, принцип построения, структурная схема ОЗУ и принцип работы. Условное графическое обозначение, назначение входов.</p> <p>Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ): назначение, виды, принципы занесения информации в ПЗУ. Условное графическое обозначение, назначение входов.</p> <p>Внешние запоминающие устройства: назначение, виды, принципы занесения информации</p> <p><b>Лабораторные работы</b></p>	18	2
		8	3

	<p>Исследование ОЗУ</p> <p><b>Самостоятельная работа</b>  Аналитическая обработка текста, составление ответов на контрольные вопросы.  Подготовка к лабораторной работе, оформление отчета по выполненной работе, составление заключения в соответствии с контрольными вопросами</p>	14	
<p><b>Раздел 3 Микропроцессоры</b>  Тема 3.1 Основы микропроцессорных систем</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Микропроцессоры: назначение и область применения, поколения, характеристики. Структурная схема и принцип работы микропроцессора. Арифметико-логическое устройство (АЛУ): назначение, классификация, структурная схема и принцип работы  Устройство управления: назначение, функции, структурная схема и принцип работы.  Способы управления технологическим процессом: назначение, виды, принцип управления, достоинства и недостатки  Команда: форматы, классификация, функциональное назначение, система команд. Примеры однобайтовых и много байтовых команд. Способы адресации</p>	40 28	2
<p>Тема 3.2 Организация интерфейсов</p>	<p><b>Лабораторные работы</b>  Исследование АЛУ  Изучение простейших команд на УМК  Составление и отладка простейших программ на УМК с использованием системы прерываний</p> <p><b>Практические занятия</b>  Изучение конструкции и принципа действия учебного микропроцессорного комплекса</p> <p><b>Самостоятельная работа</b>  Аналитическая обработка текста, составление ответов на контрольные вопросы.  Подготовка к лабораторной работе, оформление отчета по выполненной работе, составление заключения в соответствии с контрольными вопросами  Составление программы на УМК в соответствии с индивидуальным заданием</p>	10 2 10	2 2 2
	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	12	2

в вычислительной технике	<p>Назначение и характеристики интерфейса</p> <p>Параллельный интерфейс: структурная схема, принцип передачи информации, достоинства и недостатки</p> <p>Последовательный интерфейс: виды, структурная схема, принцип передачи информации, достоинства и недостатки</p> <p>Современные интерфейсы: виды, принцип передачи информации, достоинства</p> <p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Аналитическая обработка текста, составление ответов на контрольные вопросы.</p>	10	
<b>Дифференцированный зачет</b>		2	
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>		140	
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>		210	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Вычислительная техника».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Вычислительная техника»;
- лабораторные установки.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Келим Ю. М. Вычислительная техника: Учебное пособие для студентов среднего профессионального образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 384 с.

Дополнительные источники:


1. Калиш Г.Г. Основы вычислительной техники.-М.: Высшая школа, 2000г.
2. Нешумова К. А. Электронные вычислительные машины и системы.-М.: Высшая школа 1989г.
3. Стрыгин В.В., Щарев Л.С. Основы вычислительной микропроцессорной техники и программирования.-М.:Высшая школа 1989г
4. Токхайм Р. микропроцессоры: Курс и упражнения – М.: Мир, 1997г.
5. Петровский И.И., Прибыльский А.В., Троян А.А., Чувелев В.С. логические ИС КР1533, КР1554: Справочник.-М.: БИНОМ, 1993г.
6. Шило В.Л. Популярные цифровые микросхемы: Справочнк.-М.: Радио и связь, 1989 г.
7. Электронные ресурс  
<http://moskatov.narod.ru>  
<http://alexander-bolshakov.narod.ru>  
[www.chipdip.ru](http://www.chipdip.ru)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>уметь:</b> использовать типовые средства вычислительной техники и программного обеспечения;	<b>Текущий контроль:</b> -наблюдение и оценка основных умений при выполнении лабораторных работ и практических заданий - зачет по лабораторным работам - анализ результатов тестового задания
<b>знать:</b> виды информации и способы ее представления в электронно-вычислительной машине	<b>Текущий контроль:</b> - анализ результатов контрольной работы - анализ результатов тестового задания - устный опрос - зачет по лабораторным работам <b>Рубежный контроль:</b> - экзамен

Министерство образования и науки Алтайского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Алтайский политехнический техникум»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП. 09 ЭЛЕКТРОРАДИОИЗМЕРЕНИЯ**  
программа подготовки специалистов среднего звена по специальности  
**11.02.02** Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники (по отраслям)

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.06.2014 № 32870

Организация-разработчик: КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Разработчики:

Григорьев С.Ю. – преподаватель КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Программа рекомендована ПЦК по профессиональному образованию государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол от 29.08.2021

Ефремова А.Г.





## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы дисциплины	4
2. Результаты освоения дисциплины	6
3. Структура и содержание дисциплины	7
4. Условия реализации рабочей программы дисциплины	12
5. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	14

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, повышении квалификации, переподготовки и профессиональной подготовке экологов при наличии среднего (полного) общего образования и соответствующих профессиональных компетенций.

## 1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен:

*иметь практический опыт:*

- работы с измерительными приборами;

*уметь:*

- пользоваться контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой;
- составлять измерительные схемы;
- подбирать по справочным материалам измерительные средства и измерять с заданной точностью различные электрические и радиотехнические величины.

*знать:*

- основные методы измерения электрических и радиотехнических величин;
- единицы измерения физических величин, виды погрешностей измерений.
  - ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
  - ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
  - ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
  - ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
  - ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
  - ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
  - ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
  - ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
  - ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

- ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
- **Выполнение настройки, регулировки и проведение испытаний электронных приборов и устройств**
- ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.
- ПК 2.2. Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.
- ПК 2.3. Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.
- ПК 2.4. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.
- ПК 2.5. Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 141 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 94 часа, из них практических занятий 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 47 часа;

### **3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **«ЭЛЕКТРОРАДИОИЗМЕРЕНИЯ»**

##### **3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>78</b>
в том числе: практические занятия	<b>52</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>39</b>
<b>Итоговая аттестация:–</b>	

### 3.2. Содержание обучения по дисциплине ОП.09 Электрорадиоизмерения

Наименование разделов дисциплины, междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	
Тема 1. Основные сведения об измерениях и средствах измерений	<b>Содержание</b>	8	1	
	1.			Содержание и основные задачи дисциплины «Электрорадиоизмерения», связь ее с другими общепрофессиональными и специальными дисциплинами. Влияние средств измерений на новейшие достижения в технологии приборостроения. История развития и основополагающие принципы совершенствования электроизмерительной техники. Новейшие достижения в области электрорадиоизмерений.
	2.			Основные сведения об измерениях и средствах измерений. Понятия погрешности и точности измерений, их определение по результатам измерений.
	3.			Основные и производные единицы физических величин. Единство измерений. Система физических единиц и их величин.
	4.			Классификация средств измерений. Образцовые средства измерений. Поверка средств измерений. Особенности современных мер, измерительных приборов и систем.
	<i>Самостоятельная работа:</i> Работа с учебной литературой, составление конспекта по теме, выполнение индивидуальных заданий, рефератов, связанных с поиском наглядной информации в интернете об истории развития измерительной техники и её месте в промышленности, производстве и научных исследованиях.	4	2	
Тема 2. Основные метрологические характеристики средств измерений и радиоизмерительных приборов	<b>Содержание</b>	4	1	
	1.			Основные требования, предъявляемые к электрорадиоизмерительным приборам и нормальные условия их работы.
	2.			Основные погрешности, связанные с измерительными приборами, методами и схемами измерений. Основные методы электрорадиоизмерений и их классификация.
	<i>Самостоятельная работа:</i> Работа с учебной литературой, составление конспекта по теме, выполнение индивидуальных заданий, связанных с поиском наглядной информации в интернете.	4	2	
Тема 3. Измерения электрических	<b>Содержание:</b>	20		

Наименование разделов дисциплины, междисциплинарных курсов (МДК) и тем величин	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Тема 4. Измерение неэлектрических величин	<p><b>Содержание:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные сведения о магнитных материалах. Задачи магнитных измерений. Снятие статических и динамических характеристик магнитных материалов.</li> <li>2. Измерение механических величин. Параметрические и преобразователи. Тензорезисторы.</li> <li>3. Измерение количественных величин: расстояния, массы, расхода, уровня концентрации жидкости, газа.</li> <li>4. Измерение количественных показателей света. Люксметры. Измерение тепловых величин. Термопары. Пирометры.</li> </ol> <p><i>Самостоятельная работа:</i> Работа с учебной и справочной литературой, выполнение рефератов и презентаций по способам измерений неэлектрических величин.</p>	10	2
Тема 5. Измерение параметров	<p><b>Содержание:</b></p> <p><i>Практические занятия:</i></p> <p>№ 1. Измерение сопротивлений.</p> <p>№ 2. Измерение емкостей (конденсаторов).</p> <p>№ 3. Измерение индуктивностей (дросселей).</p> <p>№ 4. Проверка работоспособности полупроводниковых приборов и определение их полярности. Проверка целостности электрических разъемов и проводников.</p> <p>№ 5. Измерение постоянной составляющей напряжения и силы тока.</p> <p>№ 6. Измерение переменной составляющей напряжения и силы тока.</p> <p><i>Самостоятельная работа:</i> Ответы на контрольные вопросы, выполнение индивидуальных заданий на выполнение рефератов по новым видам измерительных приборов, оформление отчетов по практическим занятиям.</p>	12	2
Тема 5. Измерение параметров	<p><b>Содержание:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вольтметр и амперметр. Основные методы измерения постоянного и переменного тока и напряжения. Техника безопасности. Измерение мощности.</li> <li>2. Приборы для измерения основных параметров радиоэлементов и электрических цепей. Цифровой мультиметр. Основные характеристики мультиметров.</li> </ol> <p><i>Самостоятельная работа:</i> Работа с учебной и справочной литературой, выполнение рефератов и презентаций по способам измерений электрических величин.</p>	8	1
Тема 5. Измерение параметров	<p><b>Содержание:</b></p>	16	

Наименование разделов дисциплины, междисциплинарных курсов (МДК) и тем полупроводниковых приборов	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Тема 6. Измерительные сигналы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Измерение параметров диодов и стабилитронов.</li> <li>2. Измерение параметров транзисторов.</li> <li>3. Особенности измерений параметров аналоговых и цифровых микросхем.</li> </ol> <p><i>Практические занятия:</i></p> <p>№ 7. Снятие вольтамперных характеристик полупроводниковых диодов с помощью осциллографа и анализатора вольтамперных характеристик.</p> <p>№ 8. Снятие вольтамперной характеристики кремниевых транзисторов с помощью анализатора вольтамперных характеристик.</p> <p>№ 9. Исследование параметров усилителей низкой частоты.</p> <p><i>Самостоятельная работа:</i></p> <p>Работа со справочной литературой. Подготовка к практическим занятиям. Защита и сдача практических работ.</p>	8	2
	<p><b>Содержание:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация сигналов и их свойства.</li> <li>2. Генераторы сигналов и осциллограф как прибор, регистрирующий их.</li> <li>3. Классификация помех по месту возникновения и в зависимости от вида их включения в схему измерений. Свойства помех и способы борьбы с ними.</li> <li>4. Модели измерительных сигналов. Способы их анализа и сравнения.</li> <li>5. Модуляция и дискретизация сигналов.</li> <li>6. Анализаторы спектра. Их характеристики и преимущества. Исследование с их помощью модулированных сигналов.</li> <li>7. Влияние характера нагрузки на импульсные сигналы. Назначение анализатора цепей.</li> <li>8. Диапазоны частот электромагнитных и акустических сигналов. Приборы, предназначенные для их исследований. Измерения сверхвысоких частот.</li> </ol> <p><i>Практические занятия:</i></p> <p>№ 10. Изучение работы генератора стандартных сигналов и осциллографа. Определение с их помощью типа, формы и параметров стандартных сигналов.</p> <p>№ 11. Изучение работы анализатора спектра. Определение с его помощью параметров сложных сигналов.</p> <p>№ 12. Исследование с помощью осциллографа и анализатора спектра сигналов с амплитудной модуляцией.</p> <p>№ 13. Исследование с помощью осциллографа и анализатора спектра сигналов с частотной модуляцией.</p>	10	2
		36	
		16	1
		20	2

Наименование разделов дисциплины, междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	<p>№ 14. Исследование с помощью осциллографа и анализатора спектра сигналов с фазовой модуляцией.</p> <p>№ 15. Исследование с помощью осциллографа и анализатора спектра дискретизированных и восстановленных сигналов.</p> <p>№ 16. Исследование с помощью осциллографа и анализатора спектра сигналов с импульсно-кодовой модуляцией.</p> <p>№ 17. Исследование с помощью осциллографа и анализатора спектра сигналов с манипуляцией.</p> <p>№ 18. Измерение спектральной мощности помех и исследование их влияния на инфоэмационный сигнал.</p> <p>№ 19. Исследование с помощью осциллографа и анализатора спектра речевых сигналов в программируемой радиосвязи.</p> <p><i>Самостоятельная работа:</i> Работа с учебной и справочной литературой, ответы на контрольные вопросы, оформление отчетов по практическим занятиям с полученными диаграммами сигналов и их параметрами.</p>	<p>2</p> <p>8</p>	<p>1</p>
<i>Дифференцированный зачет</i>	<i>ИТОГО</i>	94	

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

##### Наличие учебного кабинета «Электрорадиоизмерения»

##### 4.1.1. Оборудование кабинета «Электрорадиоизмерения»:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места студентов;
- наглядные пособия (учебники, справочники по электрорадиоизмерительным приборам, плакаты, раздаточный материал, комплекты практических работ).

##### 4.1.2. Технические средства обучения:

- лабораторные измерительные стенды
- электрорадиоизмерительные приборы
- ПК с наличием лицензионного ПО;
- интерактивная доска; DVD-диски
- ЭПИ-проектор;
- мультимедийный проектор;
- проекционный экран;
- колонки.

##### 4.1.3. Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

- правила техники безопасности и производственной санитарии;
- памятки студентам поведения при работе в кабинете «Электрорадиоизмерения».

##### 4.1.4. Программное обеспечение:

- сертифицированная ОС Windows XP Professional;
- офисный пакет приложений Microsoft Office Professional Plus 2007;
- антивирусная программа Kaspersky Open Space Security Media pack;
- учебно-методический комплекс по дисциплине.

#### 4.2. Информационное обеспечение обучения

##### 4.2.1. Основная литература

1. Румянцев К.Е. и др. "Радиотехнические цепи и сигналы", М.: Издательский центр «Академия», 2009.
2. Панфилов В.А "Электрические измерения", М.: Издательский центр «Академия», 2009.
3. Винокуров В.И. "Электрорадиоизмерения", М.: Высшая школа, 2010
4. Шишмарев В.Ю. «Электрорадиоизмерения. Практикум», М.: Издательский центр «Академия», 2009.

##### 4.2.2. Дополнительная

1. Мейзда Ф. «Электронные измерительные приборы и методы измерений», М.: Мир, 2010
2. Зайдель А.Н. «Элементарные оценки ошибок измерений», Л.: Наука, reprint, 2010

##### 4.2.3. Интернет-ресурсы:

<u>Название сайта</u>	<u>Форма доступа</u>
Федеральный портал «Российское образование»	<a href="http://edu.ru">edu.ru</a>
Российский общеобразовательный портал	<a href="http://school.edu">school.edu</a>
Федеральный институт педагогических измерений	<a href="http://fipi">fipi</a>
Федеральное агентство по образованию РФ	<a href="http://ed.gov">ed.gov</a>
Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки	<a href="http://obrnadzor.gov">obrnadzor.gov</a>
Электрорадиоизмерения и электротехника	<a href="http://bourabai.ru/toe/">bourabai.ru/toe/</a>
Национальный проект «Образование»	<a href="http://rost.ru/projects">rost.ru/projects</a>
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	<a href="http://window.edu.ru">window.edu.ru</a>



## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения аудиторных занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных и групповых заданий, практических, самостоятельных и проверочных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Знания:</b>	
Понятия измерения, меры, эталона, измерительного прибора; классификацию измерений, единицы измерений; виды погрешностей измерения; методы электрорадиоизмерений; основные требования, предъявляемые к электроизмерительным приборам	Домашние индивидуальные практические задания, ответы на контрольные вопросы. Поиск информации в сети Интернет, тестирование.
Общие сведения об измерении тока; приборы для измерения постоянного тока, тока звуковых частот, тока высокой частоты; погрешности термоэлектрических приборов.	Практические задания, выполнение индивидуальных заданий, ответы на контрольные вопросы.
Методы измерения напряжения: метод непосредственной оценки, метод сравнения; понятия действующего (эффективного), мгновенного, амплитудного (пикового) значений напряжения, размаха; электронные и выпрямительные вольтметры, их градуировку.	Практические задания проблемного характера, защита индивидуальных заданий, ответы на контрольные вопросы, тестирование.
Понятие измерительного генератора, конструктивные особенности, классификация, область применения; общую характеристику измерительных генераторов низких частот; схемы генераторов, принцип их работы;	Практические задания, защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера, ответы на контрольные вопросы,
Понятие осциллографа, применение, основные характеристики; классификацию осциллографов, достоинства и недостатки; устройство электронного осциллографа, понятие осциллографической развертки, виды разверток и их применение; понятие фигур Лиссажу и их применение для различного соотношения частот и фазовых углов	Выполнение и защита индивидуальных и групповых заданий, практические задания, ответы на контрольные вопросы, тестирование.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Знания:</b>	
Понятия импульсной и средней мощности,	Домашние практические задания, защита

единицы мощности, пределы измерения мощности; методы измерения мощности; приборы для измерения мощности постоянного и переменного тока	индивидуальных заданий, ответы на контрольные вопросы, тестирование.
Основные методы определения сдвига фаз и снятия фазовых характеристик; принцип работы фазометров, фазовращателей и их применение; осциллографические методы исследования фазовых искажений: метод осциллограммы, метод эллипса, метод круговой развертки;	Поиск информации в сети Интернет, выполнение и защита индивидуальных и групповых заданий, ответы на контрольные вопросы, тестирование.
Понятия частоты и длины волны, их функциональную зависимость; принцип работы приборов, измеряющих частоту; осциллографические методы измерения частоты: метод фигур Лиссажу, метод круговой развертки, метод калибратора длительности; измерение частоты методом заряда-разряда конденсатора и методом резонанса.	Составление конспекта, домашние практические задания, защита индивидуальных заданий, ответы на контрольные вопросы.
Понятие модуляции, виды модуляции: амплитудная, частотная и фазовая; методы измерения модуляции: метод осциллограммы, метод трапеции, схема с двукратным детектированием; понятие девиации частоты; метод измерения девиации частоты; метод измерения коэффициента нелинейных искажений;	Поиск информации в сети Интернет, составление конспекта, выполнение и защита индивидуальных и групповых заданий, ответы на контрольные вопросы.
Основные параметры электро- и радиоцепей: сопротивление, емкость и индуктивность; блок-схемы и принцип действия приборов для измерения сопротивления, индуктивности и емкости;	Составление конспекта, домашние практические задания, защита индивидуальных заданий, ответы на контрольные вопросы.
Сущность и практическое применение измерений в диапазоне СВЧ; режимы работы линий передач энергии СВЧ; конструкции и принципы действия соединительных переходных элементов измерительных схем на СВЧ;	Составление конспекта, домашние практические задания, защита индивидуальных заданий, ответы на контрольные вопросы.
Понятие напряженности поля и помех, практическое значение измерений напряженности; основные зависимости, используемые при измерении напряженности; схемы и принцип действия индикаторов поля;	Составление конспекта, домашние практические задания, защита индивидуальных заданий, ответы на контрольные вопросы.


Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	

Собирать мостовые схемы и определять их чувствительность; собирать схемы для измерения тока, напряжений, сопротивлений, индуктивностей и емкостей; измерять сопротивления средней величины, малые сопротивления методами двойных отсчетов и двойным мостом; вычислять погрешности измерений	Индивидуальные и групповые лабораторные занятия по вариантам, исследовательская работа
Управлять электронным осциллографом и применять его для исследования электрических сигналов; различать универсальные, скоростные, стробоскопические и запоминающие осциллографы; измерять частоту, фазовый сдвиг сигнала при помощи фигур Лиссажу; получать на экране ЭЛТ изображение частотной характеристики исследуемого прибора в определенном масштабе; Собирать схемы для получения амплитудно – частотных и вольт-амперных характеристик; анализировать графики амплитудно – частотных и вольт-амперных характеристик.	Индивидуальные и групповые лабораторные занятия по вариантам, ответы на контрольные вопросы, тестирование исследовательская работа
Собирать измерительные схемы для измерения мощности постоянного и переменного тока; собирать измерительные схемы для измерения мощности на звуковых и высоких частотах	Индивидуальные и групповые лабораторные занятия по вариантам, ответы на контрольные вопросы, тестирование исследовательская работа
Собирать измерительные схемы для определения частоты; определять частоту методами фигур Лиссажу, круговой развертки, калибратора длительности, методом резонанса.	Индивидуальные и групповые лабораторные занятия по вариантам, ответы на контрольные вопросы, тестирование исследовательская работа
Собирать измерительные схемы для определения коэффициента модуляции; применять осциллографические методы для измерения коэффициента модуляции:	Индивидуальные и групповые лабораторные занятия по вариантам, исследовательская работа
Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании ТСО.	Индивидуальный инструктаж по ТБ.

Методы оценки результатов обучения: традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая оценка.

Приложение 3  
к ОПОП по профессии  
11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Алтайский политехнический техникум»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 г.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.10. Информационные технологии в профессиональной деятельности  
11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники

Барнаул  
2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта укрупненной группы 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи по профессии среднего профессионального образования 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники.

**Организация-разработчик:**

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Алтайский политехнический техникум»

**Разработчик:**

Ефремова А.Г. – преподаватель первой квалификационной категории КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Программа рекомендована ПЦК профессиональных и общепрофессиональных дисциплин краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол ПЦК от «29» 08 2021 года

Председатель



А.Г.Ефремова

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</b> .....	4
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b> .....	5
1.1. Область применения программы .....	5
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы .....	5
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: .....	5
1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: .....	6
<b>2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	6
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	6
2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины .....	7
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b> .....	9
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению .....	9
3.2. Информационное обеспечение обучения .....	9
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	11

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### ОП.03. «Основы применения информационных технологий в профессиональной деятельности»

Настоящая программа общепрофессиональной учебной дисциплины предназначена для подготовки квалифицированных рабочих предприятий по профессии 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники

При составлении рабочей учебной программы по учебной дисциплине ОП.01.«Основы информационных технологий» за основу взяты:

- ФГОС СПО по профессии 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники
- 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- «Общероссийский классификатор рабочих профессий, должностей, служащих и тарифных разрядов»,
- «Единый тарифно-квалификационный справочник работ и рабочих профессий общероссийского классификатора профессий рабочих и должностей служащих (ОК.016- 94 ОКПДТР)»,

В рабочую учебную программу профессионального модуля входят:

- пояснительная записка,
- паспорт рабочей учебной программы профессионального модуля,
- результаты освоения профессионального модуля,
- структура и содержание профессионального модуля,
- условия реализации профессионального модуля,
- контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности).

Освоение рабочей учебной программы по учебной дисциплине ОП.03.«Основы применения информационных технологий в профессиональной деятельности» базируется на знаниях и умениях полученных после изучения профильных общеобразовательных предметов: «Математика», «Информатика и ИКТ» и предусмотрено после их изучения.

Реализация рабочей учебной программы осуществляется в учебных кабинетах, которые обеспечены: учебно-методической документацией, мультимедийным оборудованием, наглядными пособиями, интерактивными средствами обучения.

Формы проведения, содержание образования, виды работ, а также содержание самостоятельной работы обучающихся определяется согласно пункта 3.2 паспорта рабочей программы.

Для закрепления теоретических знаний и приобретения практических умений в программу дисциплины включено проведение практических занятий в компьютерном классе. При проведении практических занятий группа делится на подгруппы.

Для проверки знаний учащихся используются следующие виды контроля:

- текущий (проверочные работы, тематические тесты, практическая и самостоятельная работа);
- итоговый (дифференцированный зачет).

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **ОП.03. «Основы применения информационных технологий в профессиональной деятельности»**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины (далее – рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) в соответствии с ФГОС по профессии СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих

Оператор электронно-вычислительных машин

Наладчик технологического оборудования

Реализация данной программы осуществляется на базе основного общего, среднего (полного) общего образования.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:**

- работать с графическими операционными системами персонального компьютера (ПК): включать, выключать, управлять сеансами и задачами, выполняемыми операционной системой персонального компьютера;
- работать с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами;
- работать в прикладных программах: текстовых и табличных редакторах, редакторе презентаций, пользоваться сведениями из технической документации файлов-справок.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:**

- основные понятия: информация и информационные технологии;
- технологии сбора, хранения, передачи, обработки и предоставления информации;
- классификацию информационных технологий по сферам применения: обработка текстовой и числовой информации, гипертекстовые способы хранения и представления информации, языки разметки документов;
- общие сведения о компьютерах и компьютерных сетях: понятие информационной системы, данных, баз данных, персонального компьютера, сервера;
- назначение компьютера, логическое и физическое устройство компьютера, аппаратное и программное обеспечение,
- процессор, ОЗУ, дисковую и видео подсистемы;
- периферийные устройства: интерфейсы, кабели и разъемы;
- операционную систему ПК, файловые системы, форматы файлов, программы управления файлами;
- локальные сети: протоколы и стандарты локальных сетей; топологию сетей: структурированную кабельную систему, сетевые адаптеры, концентраторы, коммутаторы, логическую структуризацию сети;
- поиск файлов, компьютеров и ресурсов сетей;
- идентификацию и авторизацию пользователей и ресурсов сетей.



- общие сведения о Глобальных компьютерных сетях (Интернет), адресацию, доменные имена, протоколы передачи данных. Word Wide Web (WWW), электронную почту, серверное и клиентское программное обеспечение;
- информационную безопасность: основные виды угроз. Способы противодействия угрозам

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **96** часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **44** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **18** часа;

## **2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>117</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>78</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>52</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>39</i>
в том числе:	
<i>внеаудиторная самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Информация и информационные технологии</b>			
<b>Тема 1.1. Информация, информационные процессы и технологии</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	1   Содержание учебной дисциплины и ее задачи. Сферы применения ИТ.	1	1
	2   Данные и информация. Понятие информационных процессов. Понятие информационной технологии. Инструментарий информационной технологии. Составляющие информационной технологии. Технологии сбора, хранения, передачи, обработки и представления информации.	1	2
	3   Классификация информационных технологий по сферам применения: обработка текстовой и числовой информации. Цели внедрения и области применения информационных технологий. Современные информационные технологии. Этапы развития информационных технологий. Проблемы использования информационных технологий	1	2
	4   Технологии накопления и хранения данных. Понятие информационной системы, базы данных. Технологии обработки данных. Обработка текстовой и числовой информации. Технологии передачи и распространения информации. Гипертекстовые способы хранения и представления информации.	1	2 2 2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа</b>		
	Изучение учебной и специальной технической литературы, электронных публикаций. Проработка конспектов занятий (по вопросам, составленным преподавателем). Поиск необходимой информации по заданию преподавателя с подготовкой сообщения, доклада.	2	
<b>Раздел 2. Средства ИКТ</b>			
<b>Тема 2.1. Техническое обеспечение ПК</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
	1   Назначение компьютера. Архитектура ПК. Логическое и физическое устройство компьютера. Процессор, ОЗУ, дисковая и видео подсистемы.	1	1
	2   Периферийные устройства: интерфейсы, кабели, разъемы.		
	<b>Практические занятия</b>	<b>1</b>	
	1   Знакомство с устройствами ПК по макетам.	1	
	2   Знакомство с устройствами ПК по макетам.		
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа</b>	4	
	Характеристики устройств ПК. Периферия: устройства ввода информации, устройства вывода. История развития ПК. Процессоры Intel, AMD – поколения, характеристики. ОЗУ – устройство, поколения, характеристики. HDD – устройство, поколения, характеристики. Съёмные накопители – устройство, характеристики. Лазерные принтеры– принцип действия, устройство, картриджи.		
<b>Тема 2.2. Программное обеспечение ПК</b>	<b>Содержание</b>	<b>28</b>	
	1   Программное обеспечение. Классификация ПО.	1	

	2	Файловые менеджеры. Архиваторы.		
	3	Текстовые редакторы (MS Word, OO Writer)	1	
	4	Электронные таблицы (MS Excel, OO Calc)		
	5	СУБД (MS Access, MySQL)		
	<b>Практические занятия</b>			<b>26</b>
	1	Работа с файлами и папками. Работа с файловыми менеджерами. Работа с архиваторами.	4	
	2	Работа с текстовым редактором MS Word .	10	
	3	Работа с электронными таблицами MS Excel.	10	
	4	Работа с базами данных MS Access.	2	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа</b>			
	Изучение учебной и специальной технической литературы, электронных публикаций. Проработка конспектов занятий (по вопросам, составленным преподавателем). Поиск необходимой информации по заданию преподавателя с подготовкой сообщения, доклада. Каталогизация своего домашнего архива.		12	
<b>Дифференцируемый зачет</b>			<b>2</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета: «Информационные технологии» и мастерской для проведения практических занятий.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя имеющее доступ в Интернет;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;

Технические средства обучения:

- интерактивная доска;
- мультимедийное оборудование;
- оргтехника (принтер, сканер);

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- 12 учебных рабочих мест (ПК) обучающихся соединенные в ЛВС и имеющие доступ к Интернет;
- оргтехника (принтер, сканер);
- комплект учебно-методической документации;
- инструкционные карты;
- маркерная доска;
- интерактивная доска;
- программное обеспечение необходимое по содержанию обучения;
- 1 рабочее место для преподавателя;

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Оператор ЭВМ: учебник для начального профессионального образования- Киселёв С.В., Куранов В.П. 2008
2. Ю.А. Шафрин 1550 основных понятий терминов и практических советов для пользователей персональным компьютером.- М.: Дрофа, 2007.- 272 с.
3. Ремонт и обслуживание вычислительных машин Белевцев А.Т. 2007
4. Основы цифровой техники Мальцев Л.А. 2007
5. Охрана труда в вычислительных центрах 2006
6. Терминологический словарь по автоматике, информатике и вычислительной технике. 2008
7. Богаток В.А., Кунгурцева ЛН Оператор ЭВМ 2008 ОИЦ «Академия»
8. Боргенко ЯЯ Кирсанова МВ. Офисные технологии 2006 ИД «Инфра-М», «Сибирское соглашение» (Новосибирск)
9. Боргенко ЯЯ Кирсанова МВ. Печатаю десятью пальцами 2006 ИД «Инфра-М», «Сибирское соглашение» (Новосибирск)
10. Киселёв С.В. Оператор ЭВМ 2008 ОИЦ «Академия»
11. Свиридова МЮ. Основы работы на компьютере: Операционная система WINDOS XP 2007 ОИЦ «Академия»
12. Свиридова МЮ. Основы работы на компьютере: Текстовый редактор WORD 2008 ОИЦ «Академия»
13. Свиридова МЮ. Информационные технологии в офисе: практические упражнения 2009 ОИЦ «Академия»
- 14.

15. Свиридова М.Ю. Информационные технологии в офисе. Электронные таблицы EXCEL 2008 ОИЦ «Академия»
16. Свиридова М.Ю. Системы управления базами данных ACCESS 2008 ОИЦ «Академия»
17. Струмпа Н.В. Оператор ЭВМ: Практические задания 2008 ОИЦ «Академия»
18. Богатюк В.А., Кунгурцева Л.Н. Оператор ЭВМ: учеб. пособие: Допущено Экспертным советом. — 2-е изд., стер. — 288 с., пер. № 7 бц. — (Ускоренная форма подготовки).
19. Киселев С.В. Оператор ЭВМ: учебник: Допущено Минобразованием России. — 4-е изд., стер. — 352 с., пер. № 7 бц.
20. Ленкевич Л.А. Техника машинописи: учеб. пособие: Рекомендовано ФГУ «ФИРО». — 3-е изд., испр. — 176 с., обл.
21. Сапков В.В. Информационные технологии и компьютеризация делопроизводства: учеб. пособие: Рекомендовано ФГУ «ФИРО». — 4-е изд., стер. — 288 с., пер. № 7 бц.
22. Свиридова М.Ю. Информационные технологии в офисе: Практические упражнения: учеб. пособие: Допущено Экспертным советом. — 2-е изд., стер. — 320 с., пер. № 7 бц. — (Информационные технологии в офисе).
23. Свиридова М.Ю. Операционная система Windows XP: учеб. пособие: Допущено Экспертным советом. — 3-е изд., стер. — 192 с., пер. № 7 бц. — (Информационные технологии в офисе).
24. Свиридова М.Ю. Система управления базами данных Access: учеб. пособие: Допущено Экспертным советом. — 192 с., пер. № 7 бц.
25. Свиридова М.Ю. Создание презентации в PowerPoint: учеб. пособие: Рекомендовано ФГУ «ФИРО». — 160 с., обл. — (Информационные технологии в офисе).
26. Свиридова М.Ю. Текстовый редактор Word: учеб. пособие: Допущено Экспертным советом. — 3-е изд., стер. — 176 с., обл. — (Информационные технологии в офисе).

Дополнительные источники:

1. Заславская О. Ю. Информатика: весь курс: для подготовки к ЕГЭ / О. Ю. Заславская, И. В. Левченко. - М.: Эксмо, 2009.
2. WWW.ACADEMIA-MOSCOW.RU
3. Учебники и учебные пособия:
4. Отечественные журналы: «Информатика»
5. Microsoft Office 2000: учебный курс. Глушаков С.В., Сурядный А.С. 2001
6. Microsoft Office 2000: учебный курс. Куртер Дж, Маркви А. 2001
7. IPM PC для пользователя. Краткий курс. Фигурнов В.Э. 1998
8. Информатика Шауцуков Л. 2000
9. Информатика Шляго 1999
10. Основы вычислительной техники Калиш 2000
11. Основы программирования Семакин 2000
12. Персональный компьютер Глушаков С. 2001
13. Самоучитель Интернет Денисов 2001
14. Ремонт и обслуживание вычислительных машин Белевцев А.Т. 1990
15. Основы цифровой техники Мальцев Л.А. 1987
16. Охрана труда в вычислительных центрах 1990
17. Терминологический словарь по автоматике, информатике и вычислительной технике. 1989
18. Эффективная работа с MS Access 2000 Вейкас Д. 2001
19. Персональный компьютер. Глушаков 2002
20. Самоучитель HTML. Гончаров А. 2001

21. Основы информатики и вычислительной техники, пробное учебное пособие для сред. учеб. заведений в 2 ч. А.П. Ершов, В.М. Монахов А.А., Кузнецов и др. 1986

Интернет ресурсы:

1. <http://www.ito.su/1999/III/1/18.html>
2. [http://www.ipkps.bsu.edu.ru/source/metod\\_sluzva/dist\\_inform.asp](http://www.ipkps.bsu.edu.ru/source/metod_sluzva/dist_inform.asp)
3. <http://www.metod-kopilka.ru/>
4. <http://ru.wikipedia.org/wiki>
5. <http://images.yandex.ru/yandsearch?p=209&ed=1&>
6. <http://im8-tub.yandex.net/i?id=10794129&tov=8>
7. <http://im5-tub.yandex.net/i?id=62860244&tov=5>
8. <http://images.yandex.ru/yandsearch?p=492&ed=1&>
9. [http://imcs.dvgu.ru/lib/eastprog/revolutions\\_and\\_technologies.html](http://imcs.dvgu.ru/lib/eastprog/revolutions_and_technologies.html)
10. <http://elanina.narod.ru/lanina/orgevm/popular/wbw/capacp.htm>
11. <http://cybernet.iphosting.ru/>
12. <http://encyklopedia.narod.ru/bios/nauka/ampere/ampere.html>
13. <http://informatikaiikt.narod.ru/predstavlenieinform1.html>
14. [http://goldlara.narod.ru/numbers/numbers.htm#\\_Toc152239805](http://goldlara.narod.ru/numbers/numbers.htm#_Toc152239805)
15. <http://sistemi.narod.ru/ind.html>
16. <http://mylearn.ru/kurs/13/530>
17. <http://www.px-pict.com/7/4/1/2/1/3.html>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
работать с графическими операционными системами персонального компьютера: включать, выключать, управлять сеансами и задачами, выполняемыми операционной системой персонального компьютера;	Практические занятия
работать с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами;	Практические занятия, самостоятельная работа
работать в прикладных программах: текстовых и табличных редакторах, редакторе презентаций;	Практические занятия
пользоваться сведениями из технической документации и файлов-справок.	Практические занятия
<b>Знания:</b>	
основные понятия: информация и информационные технологии;	Контрольная работа, тесты, самостоятельная работа
технологии сбора, хранения, передачи, обработки и предоставления информации;	Практические занятия
классификацию информационных технологий по сферам применения: обработка текстовой и числовой информации;	Контрольная работа, тесты, самостоятельная работа Практические занятия
гипертекстовые способы хранения и представления информации, языки разметки	Практические занятия

документов;	
общие сведения о компьютерах и компьютерных сетях: понятие информационной системы, данных, баз данных, персонального компьютера, сервера;	Контрольная работа, тесты, самостоятельная работа
назначение компьютера;	Контрольная работа, тесты
логическое и физическое устройство компьютера;	Контрольная работа, тесты
аппаратное и программное обеспечение;	Контрольная работа, тесты
процессор, оперативные запоминающие устройства (ОЗУ), дисковую и видео подсистемы;	Контрольная работа, тесты
периферийные устройства: интерфейсы, кабели и разъемы;	Контрольная работа, тесты
операционную систему ПК, файловые системы, форматы файлов, программы управления файлами;	Контрольная работа, тесты, самостоятельная работа Практические занятия
локальные сети: протоколы и стандарты локальных сетей, топологию сетей: структурированную кабельную систему;	Контрольная работа, тесты
сетевые адаптеры, концентраторы, коммутаторы;	Контрольная работа, тесты
логическую структуризацию сети;	Контрольная работа, тесты
поиск файлов, компьютеров и ресурсов сетей;	Самостоятельная работа. Практические занятия
идентификацию и авторизацию пользователей и ресурсов сетей;	Самостоятельная работа Практические занятия
общие сведения о Глобальных компьютерных сетях (Интернет), адресацию;	Контрольная работа, тесты
доменные имена;	Контрольная работа, тесты
протоколы передачи данных. Word Wide Web (WWW), электронную почту;	Контрольная работа, тесты, самостоятельная работа Практические занятия
серверное и клиентское программное обеспечение;	Самостоятельная работа. Практические занятия
информационную безопасность: основные виды угроз, способы противодействия угрозам.	Контрольная работа, тесты, самостоятельная работа Практические занятия

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники

Министерство образования и науки Алтайского края  
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение «Алтайский политехнический техникум»



Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова

« 29 » Августа 2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.11 Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

программа подготовки специалистов среднего звена по специальности  
11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники

Барнаул 2021



Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.11 Правовое обеспечение профессиональной деятельности** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541.

Организация-разработчик: КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Разработчики:

Борзенко О.А. – преподаватель специальных дисциплин

Программа рекомендована ПЦК краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол от 29.08.2021

Ефремова А.Г.



## СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Правовое обеспечение профессиональной деятельности

### 1.1. Область применения примерной программы

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.06.2014 № 32870 Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих для подготовки работников к предпринимательской деятельности в различных отраслях промышленности.

**1.2. Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь**:  
использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;

защищать свои права в соответствии с действующим законодательством;

определять конкурентные преимущества организации;

вносить предложения по усовершенствованию товаров и услуг, организации продаж;

составлять бизнес-план организации малого бизнеса;

знать:

основные положения Конституции Российской Федерации;

права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;

понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;

законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;

права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

характеристики организаций различных организационно-правовых форм;

порядок и способы организации продаж товаров и оказания услуг;

требования к бизнес-планам.

Данная дисциплина участвует в формировании **общих компетенций**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Выпускник должен обладать **профессиональными компетенциями:**

ПК 1.1. Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.

ПК 1.2. Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.

ПК 1.3. Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.

ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

ПК 2.2. Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.

ПК 2.3. Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.

ПК 2.4. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.

ПК 2.5. Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.

ПК 3.1. Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.

ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.

ПК 3.3. Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 105 часа, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 35 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>66</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>44</b>
в том числе:	
практические занятия	22
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>22</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над проектом	
систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы	
работа с источниками экономической информации с использованием современных средств коммуникаций	
решение познавательных и практических задач, отражающих типичные экономические ситуации;	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины  
ОП 11. «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основы предпринимательской деятельности</b>			
<b>Тема 1.1. Понятие и признаки предпринимательства</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Понятие и функции предпринимательства.</p> <p>Виды предпринимательства.</p> <p>Понятие предпринимательской среды, условия ее существования.</p> <p><b>Практическое занятие № 1</b></p> <p>Деловая игра «Потерпевшие кораблекрушение»</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Проработка конспектов лекция, работа с источниками</p>	4	1
<b>Тема 1.2 Виды и формы предпринимательской деятельности</b>	<p><b>Содержание.</b></p> <p>Понятие предпринимательской фирмы и ее виды. Цели создания фирмы</p> <p>Качественные критерии классификации фирм. Формы собственности как основа формирования субъектов бизнеса</p> <p>Количественные критерии классификации фирм. Крупный, средний и малый бизнес</p> <p>Понятие физического и юридического лица</p> <p>Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности. Понятие коммерческой и некоммерческой организации</p> <p>Индивидуальная предпринимательская деятельность. Предпринимательская деятельность без образования юридического лица</p> <p>Предприятия, созданные на основе коллективной собственности</p> <p>Полное товарищество</p> <p>Производственный кооператив</p> <p>Партнерское предприятие</p> <p>Народное предприятие</p> <p>Некоммерческое предприятие (потребительский кооператив, фонды, учреждения)</p> <p>Негосударственные образовательные учреждения</p>	4	1

	<p>Общественные объединения и политические организации          Предприятия, созданные на основе долевой или павой собственности          Общество с ограниченной ответственностью          Общество с дополнительной ответственностью          Товарищество          Закрытое акционерное общество, особенности его организации          Личные и имущественные права акционеров          Открытое акционерное общество, особенности его образования          Предприятия государственного сектора, унитарные предприятия</p>		
	<p><b>Практическое занятие № 2</b>          Выполнение тестовых заданий</p>	2	
<p><b>Тема 1.3. Договорные отношения в профессиональной деятельности</b></p>	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>          Проработка конспектов лекция, работа с источниками  <b>Содержание учебного материала</b>          Понятие и классификация договоров. Форма договора. Содержание, сроки договора. Порядок заключения, изменения, прекращения договора  <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>          Работа с источниками экономической информации с использованием современных средств коммуникаций</p>	2	2
<p><b>Тема 1.4. Индивидуальное предпринимательство</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>          Достоинства и недостатки ИП. Ответственность. Налогообложение  <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>          Проработка конспектов лекция, работа с источниками</p>	4	1
<p><b>Тема 1.5. Создание собственного бизнеса</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>          Характеристика основных понятий предпринимательской деятельности. Анализ требований к бизнес-плану.  <b>Практическое занятие № 3</b>          «С чего начинается бизнес?»  <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>          Индивидуальная работа над проектом (Проект Бизнес-плана)</p>	6	2,3
		2	
		2	

<p><b>Тема 1.6. Современное состояние предпринимательства в России</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Современные формы предпринимательской деятельности в России. Формы государственной поддержки: имущественная, финансовая, информационная, консультационная. Полномочия субъектов государственной власти и местного самоуправления по поддержке малого бизнеса. Меры поддержки малого бизнеса в условиях, сформировавшихся под влиянием глобального мирового кризиса</p>	2	1
<p><b>Раздел 2. Основы менеджмента</b></p>	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  Работа с источниками экономической информации с использованием современных средств коммуникаций</p>	1	
<p><b>Тема 2.1. Сущность, характерные черты менеджмента</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Менеджмент в деятельности предпринимателя.  Понятие «управление». Роль менеджмента и его задачи.  Модели национального менеджмента. Менеджмент как наука. Базовое понятие менеджмента – организация.  Типы и виды менеджмента. Исходные положения менеджмента.  Методы менеджмента.</p>	6	1,2
<p><b>Тема 2.2. Коммуникации, как связующие процессы</b></p>	<p>Тест «Менеджмент»</p>	3	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  Изучить информационный материал по теме.</p>	6	2,3
	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Определение коммуникации, ее роль для бизнеса.  Обыденная коммуникация и управленческая.  Способы передачи информации. Виды информации.  Деловая этика предпринимателя</p>	3	
<p><b>Тема 2.3. Корпоративная культура</b></p>	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  Составить Положение о корпоративной культуре</p>	8	3
<p><b>Содержание учебного материала</b>  Корпоративная культура организации: теория и практика. Правила и регламенты.</p>	8	3	

	<p>Типология корпоративных культур. Ценности корпоративной культуры. Положение о корпоративной культуре. Средства общения. Вербальное и невербальное общение. Законы логики речи. Причины нарушения логики речи. Формы речевого общения.</p> <p>Как подготовить выступление? Как провести переговоры? (ситуационная игра).</p>		
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучить культуру телефонного общения</p>	4	
<b>Раздел 3. Нормативно-правовое обеспечение предпринимательской деятельности</b>			
<p><b>Тема 3.1. Финансовые мошенничества: их особенности и специфика</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Предпосылки роста финансового мошенничества в современном мире. Основные общие признаки указывающие на риски финансового мошенничества. Формы мошенничества и способы минимизации рисков. Современный опыт законодательной борьбы с финансовым мошенничеством. Определить признаки финансовой пирамиды и изобразить их.</p>	6	1,2
<p><b>Тема 3.2. Налоги и налогообложение</b></p>	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проанализировать современные бизнес-модели с элементами финансовых пирамид</p> <p><b>Содержание учебного материала</b> Факты из истории налогов. Понятие налога. Методы взимания налогов . Основные принципы налогообложения. Функции налогов. Налоговая система РФ. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Классификация налогов. Исполнение обязанности по уплате налога или сбора. Ответственность налогоплательщика за нарушение налогового законодательства Рассчитать налог при предложенных условия</p>	3	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Познакомиться с налоговым кодексом РФ.</p>	6	1,2
		3	



Тема 3.3. Нормативно-правовое обеспечение бизнеса	Содержание учебного материала Права и ответственность предпринимателей Конституция РФ другие нормативные акты. Субъекты предпринимательской деятельности: физические и юридические лица. Виды ответственности предпринимателей.		6	1,2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Решение познавательных и практических задач, отражающих типичные экономические ситуации;		3	
	Содержание учебного материала Понятие и структура правовой информации. Способы распространения. Достоверность и юридическая обработка правовой информации. Технологии передачи информации. Поиск и изучение документа. Знакомство с СПС «Консультант Плюс»		4	1,2
Тема 3.4. Информационно-правовое обеспечение бизнеса	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с источниками экономической информации с использованием современных средств коммуникаций		3	
	Содержание учебного материала Основные свойства ценных бумаг. Виды эмиссионных ценных бумаг в Российской Федерации. Акции, облигации. Формы акционерных обществ Выполнение тестовых заданий и решение задач.		1	1,2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с источниками экономической информации с использованием современных средств коммуникаций		1	1,2
Тема 3.5. Риск и доходность	Содержание учебного материала Понятие риска, финансового риска. Соотношение доходности и риска на фондовом рынке. Пути снижения рисков. Разбор и решение задачи. Обсуждение упражнения (раздаточный материал).		1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с источниками экономической информации с использованием современных средств коммуникаций		1	
			2	3
Дифференцированный зачет			70	
ВСЕГО:				

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект презентаций «Основы бизнеса», специальных словарей, образцы документов.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Федорянич О.И. Правовое обеспечение профессиональной и предпринимательской деятельности., М.: Академия, 2016.

Дополнительные источники:

1. ГК РФ
2. Жданова А. О. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. СПО / А. О. Жданова. — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014. — 400 с., ил. (Дополнительное образование: Серия «Учимся разумному финансовому поведению»).
3. Лапуста М.Г., Мазурина Т.Ю. Предпринимательство: Учебн. Пособие. — М.: РИОР, 2015.
4. Лапуста М.Г., Мазурина Т.Ю., Скамай Л.Г. Финансы организации : Учебник. — М.: ИНФРА-М, 2017.
5. Лапуста М.Г., Старостин Ю.Л. Малое предпринимательство: Учебник. — 2-е изд. — М.: ИНФРА-М, 2016.
6. Липсиц И.В. Введение в экономику и бизнес. — М.: Вита-Пресс, 2017. — 208 с.
7. Малое предпринимательство в России: Статистический сборник. — М.: ИНФРА-М, 2015.
8. Петров М.Н. Основы экономики и предпринимательства. — СПб.: Издательский Дом Герда», 2017. — 336 с.
9. Предпринимательство: учебник для вузов/ Под ред. Проф. В.Я. Горфинкеля, проф. Г.Б. Поляка, проф. В.А. Швандра. — 4-е изд, перераб.и доп. — М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2016. — 735 с. — (Серия «Золотой фонд российских учебников»).
10. ТК РФ
11. УК РФ

<https://moex.com/>


<http://www.banki.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	1	2	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>			
разрабатывать предпринимательские бизнес-идеи на основе приоритетов развития Алтайского края			Устный опрос
формировать инновационные бизнес-идеи			Оценка выполнения самостоятельной работы
ставить цели в соответствии с бизнес-идеями, уметь отстаивать свои идеи			Семинарское занятие
формировать пакет документов для получения государственной поддержки малого бизнеса			Оценка выполнения самостоятельной работы
выбрать верное решение в предложенных ситуациях			Оценивание практической работы
проводить деловые переговоры			Оценивание практической работы
проводить отбор, подбор и оценку персонала, оформлять трудовые отношения			Устный опрос Оценивание практической работы
анализировать рыночные потребности и спрос на новые товары и услуги			Оценка выполнения самостоятельной работы – поиск информации анализа рыночных потребностей и спрос на новые товары и услуги
<b>Знания:</b>			
понятие, функции и виды предпринимательства			Тестирование
задачи государства и Алтайского края по формированию социально ориентированной рыночной экономики			Доклады по заданным темам
правовой статус предпринимателя, организационно-правовые формы юридического лица и этапы процесса его образования			Опрос устный Тестовые задания
правовые формы организации частного, коллективного и совместного предпринимательства			Опрос устный Тестовые задания
юридическую ответственность предпринимателя			Самостоятельная работа
нормативно-правовую базу, этапы государственной регистрации субъектов малого предпринимательства;			Практическое занятие
формы государственной поддержки малого бизнеса			Опрос устный
порядок отбора, подбора и оценки персонала, требования трудового законодательства по работе с ним			Опрос устный
способы продвижения на рынок товаров и услуг			Деловая игра «Рынок»
сущность и назначение бизнес-плана, требования к его структуре и содержанию			Самостоятельная работа
методику составления бизнес-плана и оценки его эффективности			Самостоятельная работа

КГБПОУ "Алтайский Политехнический техникум"

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.12 Управление персоналом**

по профессии : 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники

Барнаул 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности **11.02.02 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)»**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 мая 2014 года №541.

**Разработчик: Ефремова Анна Гариковна** – преподаватель

Рассмотрено на ПЦК

Протокол от «29» августа 2021г.

Председатель Ефремова А.Г..



## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Управление персоналом

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке, переподготовки и на курсах повышения квалификации рабочих и специалистов в области электронной техники

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

#### **уметь:**

использовать современные технологии менеджмента;  
организовывать работу подчиненных;  
мотивировать исполнителей на повышение качества труда;  
обеспечивать условия для профессионально-личностного совершенствования исполнителей;

#### **знать:**

функции, виды и психологию менеджмента;  
основы организации работы коллектива исполнителей;  
принципы делового общения в коллективе;  
информационные технологии в сфере управления производством;  
особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;

**В процессе освоения профессиональной дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В процессе освоения профессиональной дисциплины у обучающихся должны быть сформированы профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.

ПК 1.2. Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.

ПК 1.3. Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.

ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

ПК 2.2. Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.

ПК 2.3. Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.

ПК 2.4. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.

ПК 2.5. Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.

ПК 3.1. Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.

ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.

ПК 3.3. Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 33 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 22 часов;

самостоятельной работы обучающегося 11 часов.



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	108
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	72
в том числе:	
практические занятия	36
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	36
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Управление персоналом

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Тема 1.1 Организация работы организации</b>	Содержание		
	Основные понятия организации. Виды организаций Внутренняя и внешняя среда организации Организационная структура службы управления персоналом	2	2
<b>Тема 1.2 Место и роль управления персоналом в системе управления предприятием</b>	Содержание		
	Функции управления персоналом. Факторы среды управления персоналом.	1	2
<b>Тема 1.3 Персонал предприятия как объект управления</b>	Содержание		
	Актуальность проблемы управления персоналом предприятия. Стратегия управления персоналом.	2	2
<b>Тема 1.4 Принципы управления персоналом</b>	Содержание		
	Понятие и сущность принципов управления персоналом. Принципы построения системы управления персоналом.	2	2
<b>Тема 1.5 Мотивация поведения в процессе трудовой деятельности</b>	Содержание		
	Понятие и виды мотивации. Признание и похвала. Мотивация и стимулы. Система вознаграждения персонала организации. Концепция «куда, почему, что, кому, когда». Как поддерживать мотивацию в хорошие времена. Как поддерживать мотивацию в трудные времена	2	2
<b>1.6 Анализ кадрового потенциала</b>	Содержание		
	Содержание оценки кадрового потенциала. Методы оценки деятельности сотрудников. Оценочное интервью. Коммуникабельность. Деловое общение	2	2
<b>Тема 1.7 Функциональное разделение труда и организационная структура службы управления персоналом</b>	Содержание		
	Виды и границы разделения труда. Понятие, сущность и функции службы управления персоналом на предприятии. Виды организационных структур службы управления персоналом. Деловая карьера	2	2

<b>1.8 Подбор персонала и профориентация</b>	Содержание		
	Понятие и источники подбора персонала. Технология подбора персонала. Отбор и наем персонала. Задачи и виды профориентации персонала.	2	2
<b>1.9 Конфликты в коллективе</b>	Содержание		
	Сущность и понятие конфликта. Несчастные случаи на рабочем месте. Насилие на рабочем месте. Методы управления конфликтами в коллективе. Стили поведения в конфликтных ситуациях. Программы обеспечения безопасности труда и поддержания здоровья сотрудников.	2	2
<b>1.10 Стили руководства</b>	Содержание		
	Власть, проблема власти. Влияние и лидерство. Формальные и неформальные группы в организации. Стили руководства. Модели руководства	2	2
<b>1.11 Оценка эффективности управления персоналом</b>	Содержание		
	Сущность и структура затрат предприятия на персонал. Оценка затрат, связанных с совершенствованием системы и технологии управления персоналом. Основные подходы к оценке эффективности управления персоналом.	2	2
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>11</b>	
	Персонал предприятия как объект управления Место и роль управления персоналом в системе управления предприятием Принципы управления персоналом Кадровое, информационное, техническое и правовое обеспечение системы управления персоналом Перемещения, работа с кадровым резервом, планирование деловой карьеры Подготовка, переподготовка и повышение квалификации персонала		
	Дифференцированный зачет за курс	<b>1</b>	
<b>Всего за курс :</b>		<b>22/33</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия: Правового обеспечения профессиональной деятельности

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- демонстрационные таблицы
- портреты ведущих экономистов России и мира
- учебно-наглядные пособия
- раздаточный материал

##### **Технические средства обучения:**

- DVD-плеер
- телевизор
- проектор
- стенды
- плакаты

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Андреева И.В., Кошелева С.В., Спивак В.А. Управление персоналом. – СПб.: Издательский Дом «Нева»; М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2013.
2. Веснин В.Р. Управление персоналом. – М.: Юристъ, 2013. .
3. Иванцевич Д.Е., Лобанов А.А. Человеческие ресурсы управления. – М.: Дело, 2013
4. Кибанов А.Я. Управление персоналом организации. – М.: ИНФРА-М, 2014.
5. Лукичева Л.И. Управление персоналом. – М.: Омега-Л, 2012.
6. Шекшня С.В. Управление персоналом. - М.: Бизнес-школа «Интел-Синтез», 2014.

##### **Дополнительные источники:**

1. Большой экономический словарь, М., Высшая школа, 2015
2. Нормативно - правовая документация

##### **Интернет-ресурсы:**

Библиотека экономики - <http://www.finansy.ru/publ.htm>

Административно-управленческий портал <http://www.aup.ru/>

Журнал "Рынок Ценных Бумаг" <http://www.rcb.ru/>

Библиотека экономической литературы <http://business.kulichki.net/>

Литература по менеджменту <http://www.economka.ru/>

Правовая система "Гарант" - электронный банк информации <http://www.garant.ru>

Комплекс справочно-информационных систем КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru>

Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики <http://www.gks.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь: использовать современные технологии менеджмента; организовывать работу подчиненных; мотивировать исполнителей на повышение качества труда; обеспечивать условия для профессионально-личностного совершенствования исполнителей; знать: функции, виды и психологию менеджмента; основы организации работы коллектива исполнителей; принципы делового общения в коллективе; информационные технологии в сфере управления производством; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	ОК 1 - 9	Фронтальный опрос
	<i>ПК1.1</i>	Практические занятия
	<i>ПК2.3</i>	Практические занятия
	<i>ПК3.1</i>	Фронтальный опрос
		Практические занятия
		Практические занятия
	ОК 1 - 9	Фронтальный опрос
	<i>ПК1.2-1.3</i>	Практические занятия
	<i>ПК 2.1-2.4</i>	Оценка вне аудиторной самостоятельной работы
	<i>ПК3.2-3.3</i>	Фронтальный опрос
	Фронтальный опрос	


ПРИЛОЖЕНИЕ №3

к ППССЗ по специальности:

11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники

Министерство образования и науки Алтайского края

**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛТАЙСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.13 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

по специальности :

11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники

Барнаул 2021

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО по специальности:  
**11.02.02 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники».**

Организация-разработчик: КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Разработчики:

Евженко Л.Д. –преподаватель высшей категории КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Программа рекомендована ПЦК краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол от 29.08.2021

Ефремова А.Г.



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15



# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО :

### 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в программах повышенной квалификации, переподготовки и профессиональной подготовке по рабочим профессиям.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общепрофессиональный учебный цикл.

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Обучающийся владеет общими универсальными технологиями деятельности, позволяющими осуществлять эффективное трудоустройство и планировать профессиональную карьеру.

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять военную обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:**

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

- способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часа;  
 самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	102
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	68
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	16
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	34
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

### «Безопасность жизнедеятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов
1	2	7
Глаздел 1. Введение в дисциплину «Безопасность жизнедеятельности».		
Тема 1.1. Цели и задачи изучаемой дисциплины	<b>Содержание учебного материала</b> Современный мир и его влияние на окружающую среду Цели и задачи дисциплины Основные понятия и определения.	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Составление таблицы: Цели и задачи, основные понятия и определения дисциплины. Провести анализ обеспечения безопасного развития земной цивилизации на современном этапе.	2
Тема 1. 2. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в условиях ЧС.	<b>Содержание учебного материала</b> Общие понятия об устойчивости объектов экономики в условиях ЧС Мероприятия и принципы обеспечения устойчивости работы объектов экономики	2
	<b>Практическое занятие</b> №1. Организация мероприятий по повышению устойчивости функционирования объекта экономики в условиях чрезвычайной ситуации.	1
	<b>Самостоятельная работа</b>	3

<p><b>Тема 1.3.</b> <b>Потенциальные опасности и их последствия в профессиональной деятельности.</b></p>	<p>Составление таблицы «Способы повышения надежности технологического оборудования» Составление таблицы: Классификация чрезвычайных ситуаций Проанализировать причины аварий на объектах коммунального хозяйства. <b>Содержание учебного материала.</b> Общие понятия об опасностях. Последствия опасностей в профессиональной деятельности и в быту. Принципы снижения вероятности реализации потенциальных опасностей.</p>	<p>3</p>
<p><b>Практическое занятие</b></p>	<p>№2. Средства защиты от поражения электротоком.</p>	<p>1</p>
<p><b>Самостоятельная работа</b></p>	<p>Изучение и отработка моделей поведения в условиях природных пожаров и чрезвычайных ситуациях метеорологического характера.</p>	<p>1</p>
<p><b>Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения.</b></p>	<p>Изучение и отработка моделей поведения при чрезвычайных ситуациях гидрологического характера. Изучение первичных средств пожаротушения</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 2.1.</b> <b>Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Понятие и классификация чрезвычайных ситуаций мирного времени. Характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера. Стихийные бедствия геофизического, геологического, метеорологического и гидрологического характера. Природные пожары. Характеристика чрезвычайных ситуаций техногенного характера.</p>	<p>22</p>
<p></p>	<p></p>	<p>13</p>

	<p>Терроризм и меры его предупреждения. Принципы борьбы против терроризма.</p> <p>Единая государственная система защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Противопожарная служба и полиция Российской Федерации. Служба скорой медицинской помощи и другие государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p><b>№3.</b> Изучение и отработка моделей поведения в условиях вынужденной природной автономии.</p> <p><b>№4.</b> Защита от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера</p> <p><b>№5.</b> Выполнение основных мероприятий по противодействию терроризму</p> <p><b>№6.</b> Действия населения при пожаре.</p> <p><b>Самостоятельная работа.</b></p> <p>Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени</p> <p>Изучение и использование средств коллективной защиты от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.</p> <p>Проведение анализа рейтинга причин возникновения чрезвычайных ситуаций</p> <p>Характеристика ЧС природного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.</p> <p>Характеристика ЧС техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.</p> <p>Составление мультимедиа презентации по теме «Терроризм как основная социальная</p>	4
	<p>Терроризм и меры его предупреждения. Принципы борьбы против терроризма.</p> <p>Единая государственная система защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Противопожарная служба и полиция Российской Федерации. Служба скорой медицинской помощи и другие государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p><b>№3.</b> Изучение и отработка моделей поведения в условиях вынужденной природной автономии.</p> <p><b>№4.</b> Защита от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера</p> <p><b>№5.</b> Выполнение основных мероприятий по противодействию терроризму</p> <p><b>№6.</b> Действия населения при пожаре.</p> <p><b>Самостоятельная работа.</b></p> <p>Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени</p> <p>Изучение и использование средств коллективной защиты от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.</p> <p>Проведение анализа рейтинга причин возникновения чрезвычайных ситуаций</p> <p>Характеристика ЧС природного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.</p> <p>Характеристика ЧС техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.</p> <p>Составление мультимедиа презентации по теме «Терроризм как основная социальная</p>	6

	опасность современности»		9
<p><b>Тема 2.2.</b>  <b>Способы защиты населения от оружия массового поражения.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b></p> <p>Ядерное оружие и его поражающие факторы. Основные поражающие факторы ядерного взрыва. Основные способы защиты населения при радиоактивном загрязнении (заражении)</p> <p>Химическое оружие и его характеристика. Действия населения при химическом заражении.</p> <p>Биологическое оружие и его характеристика. Действия населения в очаге биологического поражения.</p> <p>Средства коллективной защиты населения. Убежища. Противорадиационные укрытия.</p> <p>Средства индивидуальной защиты населения. Средства защиты органов дыхания. Средства защиты кожи.</p> <p>Действия населения в условиях чрезвычайных ситуаций военного времени</p>		3
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>№ 7. Ядерное оружие.</p> <p>№ 8. Химическое оружие.</p> <p>№ 9. Средства защиты от оружия массового поражения</p>	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Сообщение по теме: механизм воздействия на организм человека высоких и низких температур, повышенного и пониженного давления воздуха.</p> <p>Составление таблицы по систематизации информации о средствах индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения</p>	2
<p><b>Раздел 3. Основы обороны государства и воинская</b></p>			30

<p><b>обязанность.</b>  <b>Тема 3.1</b>  <b>Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Понятия и основные задачи гражданской обороны. Организационная структура гражданской обороны. Основные мероприятия, проводимые ГО. Действия населения по сигналам оповещения. Эвакуация населения в условиях ЧС. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах ЧС. Обучение населения в области ГО.</p> <p><b>Самостоятельная работа</b>  Организационная структура гражданской обороны в техникуме.  Составить план эвакуации из различных кабинетов техникума, из поликлиники, из торгового центра.</p>	<p>7</p> <p>2</p>
<p><b>Тема 3.2 Основы обороны государства и воинская обязанность.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Национальная и военная безопасность Российской Федерации. Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил Российской Федерации. Организационная структура современных Вооруженных Сил Российской Федерации.  Воинская обязанность. Боевые традиции Вооруженных Сил Российской Федерации. Государственные и воинские символы.</p> <p><b>Практические занятия</b>  <b>№ 10.</b> Выявление правовой основы и главных направлений обеспечения национальной безопасности России.  <b>№ 11.</b> Изучение примеров героизма и воинского товарищества российских воинов.</p> <p><b>Самостоятельная работа</b>  Выделить предпосылки проведения и основную роль реформы ВС РФ.  Составление таблицы «Дни воинской славы России»</p>	<p>12</p> <p>2</p> <p>2</p>
<p><b>Тема 3.3 Организация</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p>5</p>



<p><b>и порядок призыва граждан на военную службу.</b></p>	<p>Организация воинского учета. Порядок призыва граждан на военную службу. Порядок прохождения военной службы по призыву. Поступление на военную службу в добровольном порядке. Права и обязанности военнослужащих.</p>	
	<p><b>Практические занятия</b></p>	2
	<p><b>№ 12.</b> Сбор и анализ информации об организации и порядке прохождения военной службы в Российской Федерации.</p>	
	<p><b>№ 13.</b> Определение правовой основы военной службы</p>	
	<p><b>Самостоятельная работа.</b></p>	3
	<p>Подготовить презентацию: «Порядок прохождения военной службы по призыву».</p> <p>Изучить нормативные документы по теме: «Права и обязанности военнослужащих» .</p> <p>Составление перечня военно-учетных специальностей и самостоятельное определение среди них родственных полученных профессии</p>	
<p><b>Тема 3.4</b> <b>Основные виды вооружения и военной техники.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Современное стрелковое вооружение. Бронетанковая техника. Специальное военное снаряжение.</p> <p>Военная служба – особый вид федеральной государственной службы</p> <p>Порядок прохождения военной службы</p>	6
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Подготовить сообщение: «Современное стрелковое вооружение».</p>	6

	Подготовить презентацию: «Современное специальное военное снаряжение.».	
<b>Раздел 4. Основы первой помощи.</b>		9
<b>Тема 10. Основы первой помощи.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	9
	Общие правила оказания первой помощи. Первая помощь при отсутствии сознания. Первая помощь при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца). Первая помощь при наружных кровотечениях. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути. Первая помощь при травмах различных областей тела. Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур. Первая помощь при воздействии низких температур. Первая помощь при отравлениях.  Дифференцированный зачет	
	<b>Практические занятия</b>	4
	<b>№ 14.</b> Первая помощь при неотложных состояниях.	
	<b>№ 15.</b> Изучение способов оказания первой помощи пострадавшему. Овладение навыками искусственного дыхания.	
	<b>№ 16.</b> Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях.	
	<b>Самостоятельная работа</b>	5
	Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях и травмах. Компьютерные игры и их влияние на организм человека. Изучение и освоение основных способов выполнения искусственного дыхания Организация и обеспечение рационального питания	
	<b>ИТОГО</b>	<b>68</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия стандартного учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места на 30 обучающихся;

рабочее место преподавателя;

ученическая доска;

учебно – методический комплекс преподавателя (рабочая программа, тематическое планирование, конспекты лекций, диагностические методики, раздаточный материал для практических занятий; учебные презентации и видеоматериалы).

Технические средства обучения: компьютер в комплекте, интерактивная доска, телевизор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

1. *Косолапова Н.В., Н.А. Прокопенко* / Безопасность жизнедеятельности : учебник. Для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования. Девятое издание, стереотипное М. : КНОРУС, 2016.

2. *Косолапова Н.В., Н.А. Прокопенко* / Безопасность жизнедеятельности : практикум. Для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования М. : КНОРУС, 2016.

[www.mchs.gov.ru](http://www.mchs.gov.ru) — сайт МЧС России.

[www.mvd.ru](http://www.mvd.ru) — сайт МВД России.

[www.fsb.ru](http://www.fsb.ru) — сайт ФСБ России.

<http://world.guns.ru/>

<http://weapon.at.ua/>

<http://zonawar.ru/>

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля
<b>Умения:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка деятельности в процессе выполнения практических работ;</li> <li>- оценка выполнения практического задания</li> <li>- оценка выполненных докладов, сообщений.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</li> <li>- применять первичные средства пожаротушения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка деятельности в процессе выполнения практических работ;</li> <li>- оценка выполнения практического задания</li> <li>- оценка выполненных докладов, сообщений.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;</li> <li>- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;</li> <li>- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка деятельности в процессе выполнения практических работ;</li> <li>- оценка выполнения практического задания</li> <li>- оценка выполненных докладов, сообщений.</li> </ul>

<p>деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p>	
<p>- оказывать первую помощь пострадавшим;</p>	<p>- наблюдение и оценка деятельности в процессе выполнения практических работ;</p> <p>- оценка выполнения практического задания</p>
<p><b>Знания:</b></p>	
<p>- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p>	<p>- наблюдение и оценка деятельности в процессе выполнения практических работ;</p> <p>- оценка выполнения практического задания</p> <p>- оценка выполненных докладов, сообщений.</p>
<p>- основы военной службы и обороны государства;</p>	<p>- наблюдение и оценка деятельности в процессе выполнения практических работ;</p> <p>- оценка выполнения практического задания</p> <p>- оценка выполненных докладов, сообщений.</p>
<p>- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>- способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p>	<p>- наблюдение и оценка деятельности в процессе выполнения практических работ;</p> <p>- оценка выполнения практического задания</p> <p>- оценка выполненных докладов, сообщений.</p>

<p>- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p>	<p>- наблюдение и оценка деятельности в процессе выполнения практических работ;</p> <p>- оценка выполнения практического задания -оценка выполненных докладов, сообщений.</p>
<p>- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;</p> <p>- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p>	<p>- наблюдение и оценка деятельности в процессе выполнения практических работ;</p> <p>- оценка выполнения практического задания -оценка выполненных докладов, сообщений.</p>
<p>- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p>	<p>- - наблюдение и оценка деятельности в процессе выполнения практических работ;</p> <p>- оценка выполнения практического задания -оценка выполненных докладов, сообщений.</p>

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Министерство образования и науки Алтайского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Алтайский политехнический техникум»



Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова

« 29 » Августа 2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.14 РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ЦЕПИ И СИГНАЛЫ ОСНОВНОЙ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПО ПО  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники (по отраслям)**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 15.05.2014 года №54.

Организация-разработчик: КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Разработчики:

Григорьев С.Ю.. –преподаватель высшей категории КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Программа рекомендована ПЦК общеобразовательных дисциплин краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол от 29.08.2021

Ефремова А.Г.





## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ЦЕПИ И СИГНАЛЫ»**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Наличие учебного кабинета «Радиотехнические цепи и сигналы».

##### **3.1.1. Оборудование кабинета:**

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места студентов;
- наглядные пособия (учебники, справочные материалы по радиотехническим цепям и сигналам, плакаты, стенды, образцы радиотехнических устройств, комплекты практических работ).

##### **3.1.2. Технические средства обучения:**

- макетная плата;
- мультиметр;
- генератор стандартных сигналов;
- функциональный генератор;
- осциллограф;
- анализатор вольтамперных характеристик;
- анализатор спектра сигналов;
- ПК с наличием лицензионного ПО;
- расходные материалы, наборы соединительных проводов;
- методика выполнения практических работ;
- мультимедийный проектор;
- проекционный экран;
- принтер;
- сканер;
- колонки.

##### **3.1.3. Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:**

- правила техники безопасности и производственной санитарии;
- памятки студентам поведения при работе в кабинете радиотехнических цепей и сигналов.

##### **3.1.4. Программное обеспечение:**

- сертифицированная ОС Windows 7;
- ПО, позволяющее проводить различные виды электрорадиоизмерений;
- антивирусная программа Kaspersky;
- учебно-методический комплекс по дисциплине.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **3.2.1. Основная литература**

1. Румянцев К.Е. и др. "Радиотехнические цепи и сигналы", М.: Издательский центр «Академия», 2009.
2. Панфилов В.А "Электрические измерения", М.: Издательский центр «Академия», 2009.
3. Каганов В.И. «Радиотехнические цепи и сигналы», М.: Издательство «Форум», 2013.

##### **3.2.2. Дополнительная**

1. Учебный курс «NI ELVIS-II», М.: National Instruments, 2012.
2. Р. Радзайнер и К. Манфредини «Signals & systems experiments», руководство к лабораторному практикуму, том 1: Издательство Emona Instruments Pty Ltd, 2011.
3. Б. Дункан «Эксперименты по основам современных аналоговых и цифровых методов телекоммуникаций», руководство к лабораторному практикуму, том 1: Издательство Emona Instruments Pty Ltd, 2012.

##### **3.2.3. Интернет-ресурсы:**

Название сайта

Форма доступа

- |     |   |                  |
|-----|---|------------------|
| 1.  | Федеральный портал «Российское образование»               | edu.ru           |
| 2.  | Российский общеобразовательный портал                     | school.edu       |
| 3.  | Федеральный институт педагогических измерений             | fipi             |
| 4.  | Федеральное агентство по образованию РФ                   | ed.gov           |
| 5.  | Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки | obrnadzor.gov    |
| 6.  | Официальный сайт Министерства образования и науки РФ      | mon.gov          |
| 7.  | Национальный проект «Образование»                         | rost.ru/projects |
| 8.  | Единое окно доступа к образовательным ресурсам            | window.edu.ru    |
| 9.  | Учебное оборудование «National Instruments» (США)         | ni.com/russia    |
| 10. | Научно-исследовательская фирма «Emona Instruments» (США)  | tims.com.au      |

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ЦЕПИ И СИГНАЛЫ»

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения аудиторных занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных и групповых заданий, практических, самостоятельных и проверочных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Знания:</b>	
Классификация радиотехнических сигналов.	Домашние индивидуальные практические задания, ответы на контрольные вопросы. Поиск информации в сети Интернет, тестирование.
Методы анализа радиотехнических сигналов, спектральное и корреляционное представление детерминированных радиочастотных колебаний.	Выполнение индивидуальных заданий, ответы на контрольные вопросы. Поиск информации в сети Интернет, тестирование.
Приборы и оборудование, предназначенное для контроля и измерения параметров радиосигналов и различных радиотехнических изделий.	Поиск информации справочного характера в сети Интернет, тестирование.
Способы модуляции сигналов и основные методы их преобразования.	Практические задания проблемного характера, защита индивидуальных заданий, ответы на контрольные вопросы, тестирование.
Способы борьбы с различного вида помехами, влияющими на работоспособность приёмопередающих радиотехнических устройств.	Защита индивидуальных заданий, ответы на контрольные вопросы. Поиск информации в сети Интернет, тестирование.
Основные методы описания случайных сигналов и процессов в электротехнических цепях.	Поиск информации справочного характера в сети Интернет, тестирование.
Назначение узкополосных частотно-избирательных радиотехнических цепей.	Практические задания проблемного характера, тестирование.
Понятие дискретного представления непрерывных радиосигналов с ограниченным спектром.	Поиск информации справочного характера в сети Интернет, тестирование.
Основные направления радиоаппаратостроения в разработке новейших микро- и нанотехнологий обработки аналоговых и цифровых сигналов.	Поиск информации справочного характера в сети Интернет.
<b>Умения:</b>	
Пользоваться приборами и оборудованием, предназначенным для контроля и измерения параметров радиосигналов и различных радиотехнических изделий.	Индивидуальные и групповые практические занятия по вариантам, исследовательская работа.
Анализировать и рассчитывать прохождение простых детерминированных сигналов через линейные и нелинейные радиотехнические цепи.	Индивидуальные и групповые практические занятия по вариантам, исследовательская работа.
Применять приемы синтеза линейных четырёхполюсников с заданными частотными характеристиками.	Индивидуальные и групповые практические занятия по вариантам, исследовательская работа.

Определять основные параметры сигнала на различных участках радиосхем.	Индивидуальные и групповые практические занятия по вариантам, исследовательская работа.
Пользоваться технической литературой, учебными пособиями и другими источниками информации, предназначенными для анализа радиосигналов.	Индивидуальные и групповые практические занятия по вариантам, исследовательская работа.
Измерять параметры радиосигналов, выполнять необходимые расчеты, строить графики и составлять отчеты по проведенным измерениям.	Индивидуальные и групповые практические занятия по вариантам, исследовательская работа.
Принимать меры по безопасности выполняемых работ.	Индивидуальный инструктаж по ТБ, тестирование.

Методы оценки результатов обучения: традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая оценка.

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ЦЕПИ И СИГНАЛЫ»

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности технического профиля профессионального образования **11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)** и разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования вышеназванной специальности и примерной программой учебной дисциплины, рекомендованной Экспертным советом по профессиональному образованию Федерального государственного автономного учреждения Федерального института развития образования (ФГАУ ФИРО).

Рабочая программа служит основой для разработки календарно-тематического плана и является основным документом нормативного компонента комплексного методического обеспечения по дисциплине.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина общепрофессионального цикла.

Дисциплина относится к обязательным общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование:

- **общих компетенций**, включающих в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

- **профессиональных компетенций**, соответствующих основным видам профессиональной деятельности:

### (5.2.2.) Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков.

ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры радиотехнических систем, устройств и блоков.

ПК 2.3. Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.

### (5.2.3.) Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия.

ПК 3.1. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.

Краевое государственное бюджетное образовательное  
учреждение "Алтайский политехнический техникум"

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.15 ИМПУЛЬСНАЯ И ЦИФРОВАЯ ТЕХНИКА**

11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники

Барнаул 2021

## ОДОБРЕНО

Предметной  
методической комиссией

Автоматизации и радиотехники

Председатель Ефремова А.Г.



Протокол от 29.08.2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности

утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от «25» августа 2014 г. № 1000.

Рабочая программа разработана в соответствии с методическими рекомендациями и шаблоном,



---

## СОДЕРЖАНИЕ

---

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>

---

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Импульсная и цифровая техника

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Импульсная и цифровая техника» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Реализуется в рамках общепрофессиональных дисциплин ОПОП СПО по всем специальностям СПО, получаемым на базе среднего (полного) общего образования (вариативная часть)

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- проводить расчет электрических параметров импульсных схем
- анализировать работу импульсных устройств
- разрабатывать конструкцию импульсного устройства средней сложности
- оформлять необходимую конструкторскую документацию для импульсного устройства

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- физическую сущность процессов происходящих в импульсных устройствах;
- принцип действия импульсных схем различного назначения;
- методы расчета импульсных устройств и цепей;
- требования ГОСТ, ЕСКД по оформлению схем импульсных устройств;
- методы оценки правильности работы спроектированного импульсного устройства;

### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 92 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 61 часа  
из них 12 час. практических работ;

---

самостоятельной работы обучающегося 39 час.

---

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>78</b>
в том числе:	
практические занятия	40
курсовое проектирование	-
дифференцированный зачет	1
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>39</b>
Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в шестом семестре	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрены)</i>	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Формирование импульсов линейными цепями</b>			
<p style="text-align: center;"><b>Тема 1.1</b></p> <p>Параметры импульсов и импульсных последовательностей</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения и понятия: виды и основные формы импульсов. Основные параметры импульсов: амплитуда, длительность, крутизна фронта и среза, период повторения, скважность. Коэффициент заполнения, среднее значение импульсного колебания. Мощность в импульсе. Средняя мощность. Единицы измерения параметров.</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Определение характеристик реальных импульсных колебаний</p>	2	1
<p style="text-align: center;"><b>Тема1.2</b></p> <p>Заряд и разряд конденсатора</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Воздействие постоянного напряжения на RC - цепь: заряд и разряд конденсатора через активное сопротивление, закон изменения тока, постоянная времени, графики напряжений, время завершения переходного процесса.</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Расчет времени завершения переходного процесса при заряде и разряде конденсатора</p>	2	2

<b>Тема1.3</b> Дифференцирующие и интегрирующие цепи ТСЗИ	<b>Содержание учебного материала</b> RC – цепи свойства, работа, графики переходных процессов. Дифференцирующие и интегрирующие цепи, амплитуда и длительность импульсов на выходе. Интегрирование и дифференцирование сигналов с помощью простейших RC - цепей.	6	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение параметров интегрирующей цепи применяемой при ЗИ	2	2
	<b>Лабораторная работа №1</b> «Экспериментальное исследование и расчет параметров реакции дифференцирующих RC-цепей на входные прямоугольные импульсы»	2	2
<b>Тема1.4</b> Элементы задержки импульсов	<b>Содержание учебного материала</b> Линии задержки (ЛЗ), основные параметры ЛЗ, обозначение на принципиальных схемах. Идеальная ЛЗ. Искусственные ЛЗ: электромагнитные, ультразвуковые на поверхностных акустических волнах, магнитные, оптические, цифровые и другие.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение линий задержек применяемых при ЗИ, реализованных на персональном компьютере	3	2
<b>Раздел 2.</b> <b>Нелинейные преобразователи импульсов</b>			
<b>Тема 2.1</b> Ключевые схемы. Диодные ключи, ограничители.	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение ключевых схем, принцип работы. Быстродействие ключей. Принципы построения и работа диодных ключей, параллельные и последовательные диодные ключи. Переходные процессы в диодных ключах. Последовательные, параллельные, симметричные, несимметричные диодные ограничители	4	2
	<b>Лабораторная работа №2</b> «Расчет параметров и экспериментальное исследование реакции	2	2

	интегрирующих RC-цепей на входные прямоугольные импульсы»		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа фиксаторов уровней с различными характеристиками применяемых при ЗИ	4	2
<b>Тема 2.2</b> Импульсные режимы транзисторов. Транзисторные ключи	<b>Содержание учебного материала</b> Транзисторные ключи. Общие сведения о транзисторных ключах. $h$ параметры транзисторов и влияние их на быстродействие. Основное уравнение работы транзистора. Входные, выходные и проходные характеристики транзистора. Ключевые схемы на биполярных транзисторах. Режимы работы, переходные процессы в транзисторном ключе с общим эмиттером. Параметры ключа, способы управления. Влияние нагрузки на процессы в транзисторном ключе. Варианты схем транзисторных ключей: ключ с ускоряющим конденсатором в базовой цепи, ключ с диодной фиксацией уровней, ненасыщенный ключ с нелинейной коллекторно - базовой обратной связью; ключи на составных транзисторах. Ключевые схемы на полевых транзисторах. Свойства и параметры ключевых схем на полевых транзисторах.	8	2
	<b>Лабораторная работа №3</b> «Изучение и экспериментальное исследование работы транзисторных ключей»	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Транзисторные ключи с улучшением параметров прямоугольности импульсов, применяемые при ЗИ	4	2
<b>Тема 2.3</b> Компараторы	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения о компараторах. Применение и типы компараторов. Принцип работы компаратора на диодах и операционных усилителях, быстродействие и точность работы, применение компараторов в АЦП.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	2

	АЦП в интегральном исполнении		
<b>Тема 2.4</b> Импульсные (видео) усилители	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения. Основные параметры импульсных усилителей (ВУ). Принципы построения ВУ на биполярных транзисторах: с общим эмиттером, общим коллектором и общей базой. Коррекция амплитудно – частотной характеристики ВУ в области низких и высоких частот.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Многокаскадные видеоусилители, применяемые в схемах ЗИ	2	2
<b>Раздел 3.</b> <b>Схемы формирования импульсов</b>			
<b>Тема 3.1.</b> Мультивибраторы	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения о мультивибраторах. Мультивибратор с коллекторно-базовыми связями на транзисторах в автоколебательном и ждущем режимах: схема, принцип действия, условия работоспособности, основные параметры. Автоколебательный мультивибратор на транзисторах с улучшением параметров колебаний: схема, принцип действия, условия работоспособности, основные параметры. Автоколебательный мультивибратор на ОУ. Применение мультивибраторов в системах защиты информации.	6	2
	<b>Лабораторная работа №4</b> «Исследование автоколебательного мультивибратора на транзисторах»	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Техническая диагностика работоспособности мультивибраторов в схемах ЗИ	2	2
<b>Тема 3.2.</b> Триггеры	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения о триггерах. Симметричный триггер на транзисторах. Условия работоспособности триггера. Триггер Шмидта, работа, назначение,	4	2

	условия существования, применение в качестве компаратора схем ЗИ		
	<b>Лабораторная работа №5</b> «Исследование триггера на транзисторах»	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение схем улучшения прямоугольность импульсов в транзисторных триггерах схем ЗИ	2	2
<b>Тема 3.3</b> Блокинг – генераторы схем ЗИ	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения. Блокинг-генератор с коллекторно-базовой связью на транзисторе в ждущем режиме: схема и принцип работы, условия запуска, время восстановления. Автоколебательный блокинг-генератор: схема и принцип работы. Импульсные источники питания для систем защиты информации, нагрузочные характеристики, зависимость габаритов источника от частоты преобразования.	6	2
	<b>Лабораторная работа №6</b> «Исследование автоколебательного блокинг-генератора»	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Применение двухтактных блокинг генераторов в схемах мощных источников питания устройств ЗИ	2	2
<b>Тема 3.4</b> Генераторы линейно изменяющегося напряжения (тока)	<b>Содержание учебного материала</b> Основные сведения о генераторах линейно-изменяющегося напряжения (ГЛИН). Назначение генераторов ЛИН (ЛИТ). Параметры импульсов генераторов ЛИН (ЛИТ). Простейший ГЛИН на транзисторах: схема и принцип работы. Реализация схемы ГЛИН на основе операционного усилителя (ОУ) в интегральном исполнении. ГЛИН в системах защиты информации.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Схемы улучшения параметров ЛИН устройств ЗИ	2	2



	Точка рубежного контроля	1	2
<b>Всего</b>		<b>92</b>	

### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия стандартного учебного кабинета .

Оборудование учебного кабинета: мебель, предназначенная для группировки в различных конфигурациях.

Технические средства обучения: библиотека с карточным и электронным каталогом. Компьютеры с выходом в Интернет.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Федеральный Государственный Образовательный Стандарт среднего профессионального образования. по специальности 090303 «Информационная безопасность телекоммуникационных систем», 2010. – 32 с.
- 2.Браммер Ю.А. Пащук И.Н. Импульсные и цифровые устройства. -М. Высшая школа, 2008.  
Алексеев О.В. Генераторы высоких и сверхвысоких частот. -М. Высшая школа, 2008.  
Мисюль П.И. Техническое обслуживание и ремонт телевизионной аппаратуры. -М. Высшая школа. 2008.
- 3.Браммер В.А Основы импульсной техники. –М. СОЛОН-Пресс, 2008.
- 4.Веселов С.Л. Малогабаритные телекамеры. –М. Горячая линия – Телеком. 2008.
- 5.Гоноровский И.С. Демин М.П. Радиотехнические цепи и сигналы. - М.: Радио и связь, 2004.
- 6.Каганов В.И. Радиотехнические цепи и сигналы. - М. : АКАДЕМИА, 2013.
- 7.Шинаков Ю.С., Колодяжный Ю.М. Основы радиотехники. - М.: Радио и связь.2013.
8. ГОСТ 16465-92 Сигналы импульсные измерительные. Термины и определения.
- 9.ГОСТ 20911-89. Техническая диагностика. Термины и определения. М.: Изд-во стандартов, 2000.
- 10.Справочник инженерно-технических работников и электромонтеров технических средств охранно-пожарной сигнализации.– М.: НИЦ «Охрана» ВНИИПО МВД России, 2007.
11. Соломоненко А. В. Монтаж объектовых комплексов технических средств охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. В 2 частях.– Воронеж: Воронежская высшая школа МВД России, 2007.

Дополнительные источники:

1. Драчева Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент: учеб. для студ. сред. проф. учеб. заведений - 7-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2007. - 288 с.
2. Менеджмент: практические ситуации, деловые игры, упражнения. / Под ред. Страховой О.А. - СПб: Питер, 2011. - 144с.; ил.
3. Менеджмент: Тесты, задачи, ситуации, деловые игры. Практикум. Учеб. пособие / Н.П.Белицкий, И.В.Балдин, С.Д.Верменко и др.; Под ред. проф. Н.П.Белицкого. -Мн.: Книжный дом, 2005.-224с.
4. Модули центра профессионального образования Самарской области, 2007, Самара.

5. Склад Б. Цифровая связь. Теоретические основы и практическое применение, 2-е изд.: Пер. с англ. - М.: Изд. дом. "Вильямс", 2013. – 1104 с.
6. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. – С.-Пб.: Изд. Питер, 2010. - 672 с.
7. Ратынский М.В. Основы сотовой связи/ Под ред. Д.Б. Зимина, 2-е изд. - М.: Радио и связь, 2010. - 248 с.
8. Дудко Б.П. Радионавигация: Учебное пособие. – Томск, ТУСУР, 2013.
9. Петраков А.В. Основы практической защиты информации. 2-е изд. Учебн. пособие. – М.: Радио и связь, 2010. – 368 с.
10. Петраков А.В., Лагутин В.С. Защита абонентского телеграфика. – М.: Радио и связь, 2011. – 504 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.**

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Уметь:</b>	
рассчитывать параметры линейных и нелинейных элементов.	устный (и/ или письменный) опрос. - оценка выступлений на практических и учебных занятиях; - формализованное наблюдение и оценка выполнения практических работ
рассчитывать время задержки в линиях	устный (и/ или письменный) опрос. - оценка выступлений на практических и учебных занятиях; - формализованное наблюдение и оценка выполнения практических работ
рассчитывать параметры диодных ключей и транзисторных ключей	устный (и/ или письменный) опрос. - оценка выступлений на практических и учебных занятиях; - формализованное наблюдение и оценка выполнения практических работ
переводить числа из одной системы счисления в другую.	устный (и/ или письменный) опрос. - оценка выступлений на практических и учебных занятиях; - формализованное наблюдение и оценка выполнения практических работ
<b>Знать:</b>	
основные параметры импульсных колебаний и цепей, формирующих их.	устный (и/ или письменный) опрос. - оценка выступлений на практических и учебных занятиях;
параметры линейных и нелинейных элементов.	устный (и/ или письменный) опрос. - оценка выступлений на практических и учебных занятиях;
параметры RC- цепей и операционных усилителей	устный (и/ или письменный) опрос. - оценка выступлений на практических и учебных занятиях;
основные параметры линии задержки.	устный (и/ или письменный) опрос.

	- оценка выступлений на практических и учебных занятиях;
принцип работы ключевых схем	устный (и/ или письменный) опрос. - оценка выступлений на практических и учебных занятиях;
принцип работы видеоусилителей	устный (и/ или письменный) опрос. - оценка выступлений на практических и учебных занятиях;
принцип работы различных импульсных генераторов	устный (и/ или письменный) опрос. - оценка выступлений на практических и учебных занятиях;

**Приложение 1**  
**Для ИЦТ**  
**КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

<p>ПК 2.1. Осуществлять установку (монтаж), настройку (наладку) и запуск в эксплуатацию программно-аппаратных и инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем.</p> <p>ПК 2.2. Обеспечивать эксплуатацию и содержание в работоспособном состоянии программно-аппаратных и инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем, их диагностику, обнаружение отказов, формировать предложения по их устранению.</p> <p>ПК 2.3. Формулировать предложения по применению программно- аппаратных и инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем.</p> <p>ПК 2.4. Вести рабочую техническую документацию по эксплуатации средств и систем обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем, осуществлять своевременное списание и пополнение запасного имущества, приборов и принадлежностей</p>		Кол часов
<p>Уметь:</p> <p>рассчитывать параметры линейных и нелинейных элементов.</p> <p>рассчитывать время задержки в линиях</p> <p>рассчитывать параметры диодных ключей и транзисторных ключей</p> <p>определять параметры импульсных колебаний генераторов</p>	<p><b>Тематика лабораторных работ/практических занятий</b></p> <p><b>Лабораторная работа №1</b> «Экспериментальное исследование и расчет параметров реакции дифференцирующих RC-цепей на входные прямоугольные импульсы»</p> <p><b>Лабораторная работа №2</b> «Расчет параметров и экспериментальное исследование реакции интегрирующих RC-цепей на входные прямоугольные импульсы»</p> <p><b>Лабораторная работа №3</b> «Изучение и экспериментальное исследование работы транзисторных ключей»</p> <p><b>Лабораторная работа №4</b> «Исследование автоколебательного мультивибратора на транзисторах»</p> <p><b>Лабораторная работа №5</b> «Исследование триггера на транзисторах»</p> <p><b>Лабораторная работа №6</b> «Исследование автоколебательного блокинг-генератора»</p>	12
<p>Знать:</p> <p>основные параметры импульсных колебаний и цепей, формирующих их.</p> <p>параметры линейных и нелинейных элементов.</p> <p>параметры RC- цепей и операционных усилителей</p> <p>основные параметры линии задержки.</p> <p>принцип работы ключевых схем.</p> <p>принцип работы видеоусилителей</p> <p>принцип работы различных импульсных генераторов</p>	<p><b>Перечень тем:</b></p> <p><b>Тема 1.1</b> Параметры импульсов и импульсных последовательностей</p> <p><b>Тема1.2</b> Заряд и разряд конденсатора</p> <p><b>Тема1.3</b> Дифференцирующие и интегрирующие цепи ТСЗИ</p> <p><b>Тема1.4</b> Элементы задержки импульсов</p> <p><b>Тема 2.1</b> Ключевые схемы. Диодные ключи, ограничители.</p> <p><b>Тема 2.2</b> Импульсные режимы транзисторов. Транзисторные ключи</p> <p><b>Тема 2.3</b> Компараторы</p> <p><b>Тема2.4</b> Импульсные (видео) усилители</p> <p><b>Тема 3.1.</b> Мультивибраторы</p> <p><b>Тема 3.2.</b> Триггеры</p> <p><b>Тема 3.3</b></p>	49

	<p>Блокинг – генераторы схем ЗИ  <b>Тема 3.4</b>  Генераторы линейно изменяющегося напряжения (тока)</p>	
<p>Самостоятельная работа студента:  – написание и защита рефератов на заданную тему;  – приобретение опыта практической деятельности.</p>	<p><b>Тематика самостоятельной работы:</b>  Определение характеристик реальных импульсных колебаний  Расчет времени завершения переходного процесса при заряде и разряде конденсатора  Изучение параметров интегрирующей цепи применяемой при ЗИ  Изучение линий задержек применяемых при ЗИ, реализованных на персональном компьютере  Работа фиксаторов уровней с различными характеристиками применяемых при ЗИ  Транзисторные ключи с улучшением параметров прямоугольности импульсов, применяемые при ЗИ  АЦП в интегральном исполнении  Многокаскадные видеоусилители, применяемые в схемах ЗИ  Техническая диагностика работоспособности мультивибраторов в схемах ЗИ  Изучение схем улучшения прямоугольности импульсов в транзисторных триггерах схем ЗИ  Применение двухтактных блокинг генераторов в схемах мощных источников питания устройств ЗИ  Схемы улучшения параметров ЛИН устройств ЗИ</p>	29


**Приложение 2**  
**обязательное**  
**Для ИЦТ**  
**ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК**

Название ОК	Технологии формирования ОК (на учебных занятиях)
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности.	При выполнении практических работ обращать внимание студентов, в каких конкретных производственных ситуациях они будут использовать полученные на учебных занятиях по этому предмету знания и опыт деятельности
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Предоставлять студентам возможность самостоятельно организовывать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения самостоятельных работ по конкретным темам, указанным в РП УД
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Предоставлять студентам возможность самостоятельно решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Предоставлять студентам возможность самостоятельно осуществлять поиск, анализ и оценку информации при выполнении самостоятельной работы
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Поощрять использование студентами новых информационных технологий при оформлении отчетов по лабораторным и практическим работам, а также результатов самостоятельной работы
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	В процессе обучения обращать внимание студентов на актуальность работы в коллективе и команде, эффективного общения с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Предоставлять студентам возможность самостоятельно выполнять задания.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Предоставлять студентам возможность самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	В процессе обучения обращать внимание студентов на быструю смену технологий в их будущей профессиональной деятельности (создание новых пакетов прикладных программ в профессиональной деятельности, обновление версий имеющихся пакетов прикладных программ).
ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением	В процессе обучения приучать студентов к дисциплине, с пользой и делом тренируй тело для

полученных профессиональных знаний (для юношей).	ратного дела.
ОК 11. Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.	В процессе обучения прививать студентам навыки логического мышления
ОК 12. Понимать физическую сущность задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности, и применять соответствующий физический аппарат для их решения.	В процессе обучения пояснять физическую сущность задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности, и применять соответствующий физический аппарат для их решения.
ОК 13. Использовать вычислительную технику и прикладные программные пакеты для решения профессиональных задач.	В процессе обучения использовать вычислительную технику и прикладные программные пакеты для решения профессиональных задач.
ОК 14. Ориентироваться в элементной базе устройств телекоммуникационных систем и обеспечения их информационной безопасности.	Развивать навыки ориентировки в элементной базе устройств телекоммуникационных систем и обеспечения их информационной безопасности.



Министерство образования и науки Алтайского края  
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение «Алтайский политехнический техникум»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 Г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.16 ЭФФЕКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ НА РЫНКЕ ТРУДА**

по специальности : 11.02.02 Техническое обслуживание  
и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Барнаул 2021

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО по специальности : 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Организация-разработчик: КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Разработчики:

Кулеш И.Г. –преподаватель высшей категории КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Программа рекомендована ПЦК краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол от 29.08.2021

Ефремова А.Г.



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

стр.

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в программах повышения квалификации, переподготовки и профессиональной подготовки по рабочим профессиям.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дополнительная дисциплина общеобразовательного цикла.

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Обучающийся владеет общими универсальными технологиями деятельности, позволяющими осуществлять эффективное трудоустройство и планировать профессиональную карьеру.

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируется компетенция:

ОК 1. Понимать сутьность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять военскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний(для юношей)

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:**

- давать аргументированную оценку степени востребованности специальности на рынке труда;
- аргументировать целесообразность использования элементов инфраструктуры для поисков работы;
- задавать критерии для сравнительного анализа информации для принятия решения о поступлении на работу;
- составлять структуру заметок для фиксации взаимодействия с потенциальными работодателями;
- составлять резюме с учетом специфики работодателя;
- применять основные правила ведения диалога с работодателем в модельных условиях;
- корректно отвечать на «неудобные вопросы» потенциального работодателя;
- оперировать понятиями «горизонтальная карьера» и «вертикальная карьера»;
- объяснять причины, побуждающие работника к построению карьеры;
- анализировать (формулировать)запрос на внутренние ресурсы для профессионального роста в заданном (определенном) направлении;
- давать оценку в соответствии с трудовым законодательством законности действий работодателя и работника и произвольнозаданной ситуации, пользуясь Трудовым кодексом РФ и нормативными правовыми актами;

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:**

- источники информации и их особенности;
- как происходят процессы получения, преобразования и передачи информации;
- возможные ошибки при сборе информации и способы их минимизации;
- обобщенный алгоритм решения различных проблем;
- как происходит процесс доказательства;
- выбор оптимальных способов решения проблем, имеющих различные варианты разрешения;
- способы представления практических результатов;
- выбор оптимальных способов презентаций полученных результатов.

#### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часа;  
самостоятельной работы обучающегося 39 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	40
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	39
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. тематический план и содержание учебной дисциплины  
«ЭФФЕКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ НА РЫНКЕ ТРУДА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
<b>I</b>	<b>2</b>		
<b>Тема 1. Анализ современного рынка труда</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Возможные ошибки при сборе информации и способы их минимизации. Определение понятия «рынок труда», структура современного рынка труда РФ. Занятость населения как показатель баланса спроса и предложений рабочей силы. Региональные особенности рынка труда. Высвобождение рабочей силы, его причины в регионе	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие</b> Аргументированная оценка степени востребованности специальности на региональном рынке труда. Разработка творческого коллажа по теме: «Я и моя профессия»	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа</b> Провести анализ востребованности рынка труда по профессии.	<b>2</b>	
<b>Тема 2. Тенденция развития мира профессий</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Определение понятия «профессия», современный мир профессий, тенденции в его развитии, классификация профессий. Основные виды профессий, их характеристика. <b>Практическое занятие</b> Проанализировать запрос внутренних ресурсов для профессионального роста в заданном направлении. Анализ профессиональной пригодности. Определение готовности к профессиональной деятельности с использованием методик: «Мотивы выбора профессии» <b>Самостоятельная работа</b> Проведение анализа рейтинга самых популярных мужских и женских профессий.	<b>4</b>	
		<b>2</b>	
		<b>2</b>	

<b>Тема 3.</b> <b>Понятие карьеры и карьерная стратегия</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	4	
	Понятие карьеры в узком и широком смысле Карьера и личностное самоопределение карьеры (вертикальная, горизонтальная, профессиональная, должностная и др.) Этапы карьеры и мотивы карьерного роста.		
<b>Тема 4.</b> <b>Проектирование карьеры</b>	<b>Практическое занятие</b> Объяснить причины, побуждающие работника к построению карьеры. Обсуждение офоризмов и высказываний о жизни, карьере, успехе в жизни профессиональной деятельности. Просмотр и обсуждение видефильма «От мечты к реальности».	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Составление мультимедиа презентации по теме «Иллюстрации к профессии», по которой студенты заканчивают обучение.	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	Понятие проект и проектирование карьеры. Карьерный рост и личностное развитие как предмет проектирования самого себя. Этапы проектирования.		
		Замысел проекта и личностное самоопределение автора проекта.	2
		<b>Практическая работа</b> Планирование своей профессиональной карьеры. Самоанализ умений и способностей. Определение вариантов построения своей карьеры. Упражнение «Мои достижения на фактический момент времени». Упражнение «Цели карьеры».	2
		<b>Самостоятельная работа.</b> Формулирование запросов на свои внутренние резервы для построения профессиональной карьеры. Проведение самооценки своих сильных и слабых сторон. Составление шкалы своих умений и склонностей. Составление проекта «Проектирование профессиональной карьеры».	4
		<b>Содержание учебного материала.</b>	4
	<b>Тема 5.</b>		



<b>Принятие решения о поиске работы</b>	Проблемы, стоящие перед соискателем. Этапы поиска работы. Эффективные способы поиска работы. Каналы распространения сведений о себе: выявление, помощь знакомых, электронные СМИ, работа на сайте, печатные СМИ, распространение по каналам профессиональных и общественных организаций, массовая (всерная рассылка) собственными силами.	
	<b>Практическая работа</b> Составление своей характеристики. Анализ информации для принятия решения о поступлении на работу. Просмотр и обсуждение видеофильма «Как найти работу», «Трудоустройство молодежи»	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Составление своей характеристики в качестве ресурса будущего молодого специалиста	2
	<b>Содержание учебного материала</b> Цели написания резюме. Виды и структура резюме. Ошибки при составлении резюме. Правила составления сопроводительных писем. Предварительные телефонные переговоры с потенциальном работодателем.	4
<b>Тема 6. Правила составления резюме</b>	<b>Практическая работа</b> Анализ готовых резюме. Составление собственного резюме с учетом специфики работодателя. Обсуждение полученных результатов. Телефонные переговоры с потенциальным работодателем в модельной ситуации.	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Составление сопроводительного письма и заметки по предварительному телефонному разговору с потенциальным работодателем.	2
<b>Тема 7.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4

<b>Посредники на рынке труда</b>	Государственная служба занятости населения (пособие по безработице, профессиональное обучение, консультации, поиск вакансий на бирже труда). Типы кадровых агентств.	
	Составление объявлений о поиске работы. Работа с ответами на свое объявление	2
	<b>Практическая работа</b> Составление аналитической таблицы по систематизации информации об источниках информации о работе и потенциальных работодателей. Самостоятельно задавать критерии для сравнительного анализа информации для принятия решения о поступлении на работу.	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Сбор и анализ информации о вакансиях рабочих мест в регионе по специальности. Составление списка потенциальных работодателей. Привести не менее трех аргументов целесообразности использования элементов инфраструктуры рынка труда для поиска работы.	2
<b>Тема 8. Прохождение собеседования</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Характеристика собеседований. Виды собеседований. Подготовка к собеседованию. Поведение на собеседовании. Вопросы, которые могут задавать на собеседовании. Типичные ошибки, допускаемые при собеседовании. Самопрезентация. Основные способы самопрезентации. Препятствия для эффективной самопрезентации.	1
	<b>Практическая работа</b> Просмотр и обсуждение видеофильма «Как пройти собеседование». Деловая игра «Самопрезентация» - проведение диалога с работодателем в модельных условиях (ответы на «неудобные вопросы»)	2
	<b>Самостоятельная работа</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия стандартного учебного кабинета

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

ученическая доска;

учебно – методический комплекс преподавателя (рабочая программа, тематическое планирование, конспекты лекций, диагностические методики; раздаточный материал для практических занятий; учебные презентации и видеоматериалы).

Технические средства обучения: компьютер в комплекте

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Абельмас Н.В. «Тесты при приеме на работу», «Как успешно пройти собеседование» СПб: Питер, 2012. Березин С.В., Лисицин К.С, Ушмудина О.А.

«Само – проектирование профессиональной карьеры». Практический курс – Самара «Универс – групп», 2011г.

Вялов Л.М. «Резюме и сопроводительное письмо: составление и оформление» / Справочник кадровика – 2011г №2

Грецов А.Г. «Тренинг общения для подростков». – СПб Питер – 2010г.

Голубь Г.Б. Перельгина Е.А. «Введение в профессию: общие компетенции профессионала». «Эффективное поведение на рынке труда». «Основы предпринимательства», «Гиды для преподавателей». – Самара ЦПО, 2011г

Долгорукова О.А. «Построение карьеры» – СПб Питер 2010г.

Климов Е.А. «Путь в профессионализм», «Психологический взгляд». Учебное пособие для вузов / Климов В.А. Рос. Академия образования. Московский психолого – социальный институт – Москва, Флиант 2011г.

Морозов Ж.В.Примерная программа учебной дисциплины для учреждений СПО (вариативная часть) Эффективное поведение на рынке труда – Ижевск ИПК и ПРО УР, 2012г.

Перельгина Е.А. «Эффективное поведение на рынке труда» рабочая тетрадь/

Парыгина Е.А. – Самара ЦПО 2011г.

	Составление самопрезентации, подготовка к деловой игре.	
<b>Тема 9.</b> <b>Правовые аспекты трудоустройства и увольнения</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Порядок приема на работу. Понятие, содержание и подписание трудового договора (контракта). Основные правила и обязанности работника и работодателя при приеме на работу. Особенности прохождения испытательного срока. Процедура увольнения. Причины увольнения. Правовые аспекты увольнения с работы.	4
	<b>Практическая работа</b> Дать оценку в соответствии с трудовым законодательством законности действий работодателя и работника а произвольно заданной ситуации, пользуясь Трудовым кодексом РФ и нормативными правовыми актами. Определение общих прав и обязанностей работодателя и работника в соответствии с Трудовым кодексом РФ. Оценка законности действия работодателя и работника при приеме на работу и увольнение (решение ситуативных задач).	2
	<b>Самостоятельная работа</b>	2
	Подготовка к зачетному занятию. Проработка конспекта	
	Дифференцированный зачет	2
	ИТОГО	36


	себя - этапы проектирования	- составляет шкалу своих умений и склонностей	
<b>Тема №5 Принятие решения о поиске работы</b>	- источники информации и их особенности - обобщенный алгоритм решения различных проблем - этапы поиска работы, эффективные способы поиска работы	- определяет критерии для сравнительного анализа информации для принятия решения о поступлении на работу - составляет свою характеристику	тестирование оценка практической работы №5 оценка самостоятельной работы
<b>Тема №6 Правила составления резюме</b>	- цели написания резюме - виды и структура резюме - правила составления сопроводительных писем -	- составляет резюме с учетом специфики работодателя - составляет собственное резюме	тестирование оценка практической работы №6 оценка самостоятельной работы
<b>Тема 7 Посредники на рынке труда</b>	- государственные службы занятости населения - элементы инфраструктуры рынка труда для поиска работы	- собирает и анализирует информацию о вакансиях рабочих мест в регионе по специальности - составляет аналитическую таблицу по систематизации информации об источниках информации о работе и потенциальных работодателях	тестирование оценка практической работы №7 оценка самостоятельной работы
<b>Тема 8 Прохождение собеседования</b>	- виды собеседований - основные правила ведения диалога с работодателем - корректные ответы на «неудобные вопросы» потенциального работодателя	- составляет самопрезентацию - применяет основные правила ведения диалога с работодателем	тестирование оценка практической работы №8 оценка самостоятельной работы
<b>Тема 9 Правовые</b>	- порядок приема на работу	- определяет общие права и обязанности	тестирование оценка

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Раздел программы (тема)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и место контроля и оценки результатов обучения
<b>Тема 1</b> <b>Анализ современного рынка труда</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- источники информации и их особенности</li> <li>- процессы получения, преобразования и передачи информации</li> </ul>	<p>дает аргументированную оценку степени востребованности специальности на рынке труда</p>	<p>тестирование оценка практической работы №1 оценка самостоятельной работы</p>
<b>Тема 2</b> <b>Тенденция развития мира профессий</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение понятия «профессия»</li> <li>- современный мир профессий, тенденция в его развитии</li> <li>- классификацию профессий, основные типы профессий и их характеристики</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализирует (формулирует) запрос на внутренние ресурсы для профессионального роста</li> <li>- определяет готовность к профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>тестирование оценка практической работы №2 оценка самостоятельной работы</p>
<b>Тема 3</b> <b>Понятие карьеры и карьерная стратегия</b>  <b>Тема №4</b> <b>Проектирование карьеры</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понятие «карьера» в узком и широком смысле</li> <li>- причины побуждающие работника к построению карьеры</li> <li>- процессы получения, преобразования и передачи информации</li> <li>- карьерный рост и личностное развитие как предмет проектирования самого</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- объясняет причины , побуждающие работника к построению карьеры</li> <li>- составляет мультимедиа презентации по профессии</li> <li>- планирует профессиональную карьеру</li> <li>- проводит самооценку своих сильных и слабых сторон</li> </ul>	<p>тестирование оценка практической работы №3 оценка самостоятельной работы</p> <p>тестирование оценка практической работы №4 оценка самостоятельной работы</p>

Министерство образования и науки Алтайского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Алтайский политехнический техникум»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.17 Автомобильная электроника  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПО ПО  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
**11.02.02** Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники (по отраслям)

Барнаул  
2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 15.05.2014 года №54.

Организация-разработчик: КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Разработчики:

Григорьев С.Ю.. –преподаватель высшей категории КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Программа рекомендована ПЦК общеобразовательных дисциплин краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол от 29.08.2021

Ефремова А.Г.





## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности технического профиля профессионального образования **11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)** и разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования вышеназванной специальности и примерной программой учебной дисциплины, рекомендованной Экспертным советом по профессиональному образованию Федерального государственного автономного учреждения Федерального института развития образования (ФГАУ ФИРО).

Рабочая программа служит основой для разработки календарно-тематического плана и является основным документом нормативного компонента комплексного методического обеспечения по дисциплине.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина общепрофессионального цикла.

Дисциплина относится к обязательным общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование:

- **общих компетенций**, включающих в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

- **профессиональных компетенций**, соответствующих основным видам профессиональной деятельности:

### (5.2.2.) Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков.

ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры радиотехнических систем, устройств и блоков.

ПК 2.3. Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.

### (5.2.3.) Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия.

ПК 3.1. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.

ПК 3.2. Использовать методики проведения испытаний радиоэлектронных изделий.

ПК 3.3. Осуществлять контроль качества радиотехнических изделий.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины «Радиотехнические цепи и сигналы» студент должен знать:

- классификацию радиотехнических сигналов;
- принципы геометрической трактовки пространства радиотехнических сигналов;
- приборы и оборудование, предназначенное для контроля и измерения параметров радиосигналов и различных радиотехнических изделий;
- понятия спектрального и корреляционного анализа детерминированных радиочастотных колебаний;
- основы теории модуляции сигналов и основные методы их преобразования;
- понятие дискретного представления непрерывных радиосигналов с ограниченным спектром;
- способы борьбы с различного вида помехами, влияющими на работоспособность приёмопередающих радиотехнических устройств;
- основные методы описания случайных сигналов;
- назначение узкополосных частотно-избирательных радиотехнических цепей;
- основные направления радиоаппаратостроения в разработке новейших микро- и нанотехнологий обработки аналоговых и цифровых сигналов.

должен уметь:

- анализировать и рассчитывать прохождение простых детерминированных сигналов через линейные и нелинейные радиотехнические цепи;
- применять приемы синтеза линейных четырёхполюсников с заданными частотными характеристиками;
- определять основные параметры сигнала на различных участках радиосхем;
- пользоваться измерительной аппаратурой предназначенной для контроля и испытаний средств радиосвязи;
- пользоваться технической литературой, учебными пособиями и другими источниками информации, предназначенной для анализа радиосигналов;
- составлять алгоритмы работы измерительных схем для проведения экспериментов по сбору данных от радиопередающих устройств;
- измерять с заданной точностью параметры радиосигналов, выполнять технические расчеты в соответствии с методиками, строить графики и составлять отчеты по проведенным измерениям;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- контроля и диагностики радиоаппаратуры;
- контроля технологических процессов с целью повышения качества выпускаемых отечественной промышленностью радиоприборов;
- совершенствования технических навыков в работе с контрольно-измерительными приборами, применяемыми в радиоаппаратостроении;
- решения других профессиональных задач.

### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка студента 120 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки – 80 часа,
- самостоятельной работы – 40 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ЦЕПИ И СИГНАЛЫ»

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
<b>Аудиторная нагрузка</b>	<b>36</b>
в том числе: лабораторно практических занятий	18
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>18</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа курсантов	Объем часов	Уровень освоения
Введение	Содержание и основные задачи дисциплины, связь ее с другими общепрофессиональными, специальными дисциплинами и с технологиями приборостроения. История развития и новейшие достижения радиоаппаратостроения. Перспективы перехода на сверхвысокочастотный диапазон работы.	2	1
Тема 1. Классификация радиотехнических сигналов	<p><i>Содержание учебного материала:</i></p> <p>Описание принципа функционирования простейшего радиоканала передачи данных. Преобразования сигналов в электротехнических цепях. Диапазоны радиосигналов и их классификация. Детерминированные и случайные сигналы. Импульсные сигналы. Аналоговые, дискретные и цифровые сигналы. Дискретизация аналогового сигнала. Сигналы с амплитудной, частотной и фазовой модуляцией. Классификация помех. Понятие помехоустойчивости радиотехнической цепи.</p> <p><i>Самостоятельная работа:</i></p> <p>Работа с учебной литературой, составление комплекта по теме, выполнение индивидуальных заданий, связанных с поиском наглядной информации в интернете.</p>	4	1
Тема 2. Методы представления и сравнения радиотехнических сигналов		4	2-3

	<p><i>Содержание учебного материала:</i></p> <p>Общая математическая модель детерминированного сигнала. Понятия одномерных и многомерных сигналов.</p> <p>Динамическое и геометрическое представление произвольного сигнала.</p> <p>Спектральные представления сигналов. Понятие спектральной плотности сигнала. Измерение мощности сигнала.</p> <p>Сравнение сигналов, сдвинутых во времени. Понятие «эталонного» сигнала. Корреляционная функция двух сигналов. Функциональная схема измерения времени задержки сигнала.</p> <p><i>Самостоятельная работа:</i></p> <p>Работа с учебной литературой, составление конспекта по теме, выполнение индивидуальных заданий, связанных с поиском наглядной информации в интернете.</p>	4	1
<p><b>Тема 3. Случайные сигналы и процессы</b></p>	<p><i>Содержание учебного материала:</i></p> <p>Вероятность случайных сигналов и способы ее измерения. Гауссово распределение случайной величины. Корреляция случайных сигналов.</p> <p>Случайные процессы (общие понятия). Классификация по статистическим характеристикам. Корреляция случайных процессов.</p> <p><i>Самостоятельная работа:</i></p> <p>Составление конспекта по теме, ответы на вопросы и выполнение рефератов по новым методам исследования радиосигналов.</p>	2	1
<p><b>Тема 4. Радиотехнические цепи. Общие понятия.</b></p>	<p><i>Содержание учебного материала:</i></p> <p>Понятие радиотехнического устройства как системы. Классификация радиотехнических цепей и систем.</p> <p>Импедансные, переходные и частотные характеристики радиотехнических цепей.</p> <p>Линейные динамические цепи 1-го порядка. Колебательный контур. Понятие устойчивости динамической цепи. Дифференцирующие и интегрирующие цепи.</p> <p><i>Практические занятия:</i></p> <p>№ 1. Снятие амплитудно-частотных характеристик линейных цепей 1-го порядка.</p> <p><i>Самостоятельная работа:</i></p>	4	3
		4	2-3
		4	2-3

<p><b>Тема 5. Частотно-избирательные цепи</b></p>	<p>Работа с учебной и справочной литературой, составление конспекта по теме, ответы на контрольные вопросы, выполнение индивидуальных заданий.</p>		
<p><b>Тема 6. Преобразования сигналов в радиотехнических цепях</b></p>	<p><i>Содержание учебного материала:</i>          Модели частотно-избирательных цепей. Понятия широкополосного и узкополосного сигналов. Спектральный метод анализа прохождения радиотехнических сигналов через линейные цепи. Структурная схема анализатора спектра сигналов.          Воздействие случайных сигналов на линейные цепи. Понятие шумовой полосы. Нормализация случайного сигнала на выходе линейной цепи.  <i>Практические занятия:</i>          № 2. Измерение параметров и построение характеристик частотно-избирательной цепи.  <i>Самостоятельная работа:</i>          Работа с учебной и справочной литературой, составление конспекта по теме, ответы на контрольные вопросы, выполнение индивидуальных заданий.</p>	<p>4</p> <p>4</p> <p>4</p>	<p>1</p> <p>2-3</p> <p>2-3</p>
<p><b>Тема 7. Линейные частотные фильтры</b></p>	<p><i>Содержание учебного материала:</i>          Преобразование сигналов в параметрических цепях. Понятия крутизны преобразования и стробирования.          Усилители сигналов. Устойчивость усилителя к возбуждениям. Эффект регенерации. Нелинейные искажения в усилителях с резистивной нагрузкой.  <i>Практические занятия:</i>          № 3. Исследование преобразований сигналов в параметрических цепях.  <i>Самостоятельная работа:</i>          Работа с учебной и справочной литературой, составление конспекта по теме, ответы на контрольные вопросы, выполнение индивидуальных заданий.</p>	<p>4</p> <p>4</p> <p>4</p>	<p>1</p> <p>2-3</p> <p>2-3</p>
	<p><i>Содержание учебного материала:</i></p>	<p>2</p>	<p>1</p>

	Передачные, амплитудно-частотные и фазово-частотные характеристики фильтров.		
	Реализация линейных фильтров низких частот, фильтров высоких частот и полосовых фильтров.		
	<i>Практические занятия:</i>		
<b>Тема 8. Активные цепи с обратной связью</b>	№ 4. Измерение параметров линейных и активных фильтров.	4	2-3
	<i>Самостоятельная работа:</i>		
	Работа с учебной и справочной литературой, составление конспекта по теме, ответы на контрольные вопросы, выполнение индивидуальных заданий.	4	2-3
	<i>Содержание учебного материала:</i>		
	Характеристики цепей с положительной и отрицательной обратной связью.		
	Стабилизация коэффициента усиления, подавление паразитных сигналов и улучшение частотной характеристики радиотехнической цепи с помощью обратной связи. Устойчивость цепей с обратной связью.	2	1
	Активные RC-фильтры на базе операционных усилителей.		
	<i>Практические занятия:</i>		
	№ 5. Измерение параметров цепей с обратной связью.	4	2-3
	№ 6. Измерение характеристик RC-фильтра на базе операционного усилителя.	4	
	<i>Самостоятельная работа:</i>		
	Работа с учебной и справочной литературой, составление конспекта по теме, ответы на контрольные вопросы, выполнение индивидуальных заданий.	4	2-3
	<b>Тема 9. Методы цифровой обработки сигналов</b>		
	<i>Содержание учебного материала:</i>		
	Дискретизация периодических сигналов. Аналого-цифровой преобразователь.	2	1
	Методы Цифровой фильтрации сигналов.		
	Линейные цифровые фильтры.		
	<i>Практические занятия:</i>		
	№ 7. Изучение работы аналого-цифрового преобразователя.	4	2-3
	№ 8. Выделение полезного сигнала с помощью линейного частотного фильтра.	4	
	<i>Самостоятельная работа:</i>		
Работа с учебной и справочной литературой, составление конспекта по теме, ответы на контрольные вопросы, выполнение индивидуальных заданий.	2	2-3	



	Дифференцированный зачет	2	
ВСЕГО:		96	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ЦЕПИ И СИГНАЛЫ»**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Наличие учебного кабинета «Радиотехнические цепи и сигналы».

##### **3.1.1. Оборудование кабинета:**

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места студентов;
- наглядные пособия (учебники, справочные материалы по радиотехническим цепям и сигналам, плакаты, стенды, образцы радиотехнических устройств, комплекты практических работ).

##### **3.1.2. Технические средства обучения:**

- макетная плата;
- мультиметр;
- генератор стандартных сигналов;
- функциональный генератор;
- осциллограф;
- анализатор вольтамперных характеристик;
- анализатор спектра сигналов;
- ПК с наличием лицензионного ПО;
- расходные материалы, наборы соединительных проводов;
- методика выполнения практических работ;
- мультимедийный проектор;
- проекционный экран;
- принтер;
- сканер;
- колонки.

##### **3.1.3. Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:**

- правила техники безопасности и производственной санитарии;
- памятки студентам поведения при работе в кабинете радиотехнических цепей и сигналов.

##### **3.1.4. Программное обеспечение:**

- сертифицированная ОС Windows 7;
- ПО, позволяющее проводить различные виды электрорадиоизмерений;
- антивирусная программа Kaspersky;
- учебно-методический комплекс по дисциплине.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **3.2.1. Основная литература**

1. Румянцев К.Е. и др. "Радиотехнические цепи и сигналы", М.: Издательский центр «Академия», 2009.
2. Панфилов В.А "Электрические измерения", М.: Издательский центр «Академия», 2009.
3. Каганов В.И. «Радиотехнические цепи и сигналы», М.: Издательство «Форум», 2013.

##### **3.2.2. Дополнительная**

1. Учебный курс «NI ELVIS-II», М.: National Instruments, 2012.
2. Р. Радзайнер и К. Манфредини «Signals & systems experiments», руководство к лабораторному практикуму, том 1: Издательство Emona Instruments Pty Ltd, 2011.
3. Б. Дункан «Эксперименты по основам современных аналоговых и цифровых методов телекоммуникаций», руководство к лабораторному практикуму, том 1: Издательство Emona Instruments Pty Ltd, 2012.

##### **3.2.3. Интернет-ресурсы:**

Название сайта

Форма доступа

- |  |                  |
|--|------------------|
| 1. Федеральный портал «Российское образование»               | edu.ru           |
| 2. Российский общеобразовательный портал                     | school.edu       |
| 3. Федеральный институт педагогических измерений             | fipi             |
| 4. Федеральное агентство по образованию РФ                   | ed.gov           |
| 5. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки | obrnadzor.gov    |
| 6. Официальный сайт Министерства образования и науки РФ      | mon.gov          |
| 7. Национальный проект «Образование»                         | rost.ru/projects |
| 8. Единое окно доступа к образовательным ресурсам            | window.edu.ru    |
| 9. Учебное оборудование «National Instruments» (США)         | ni.com/russia    |
| 10. Научно-исследовательская фирма «Emona Instruments» (США) | tims.com.au      |

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ЦЕПИ И СИГНАЛЫ»

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения аудиторных занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных и групповых заданий, практических, самостоятельных и проверочных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Знания:</b>	
Классификация радиотехнических сигналов.	Домашние индивидуальные практические задания, ответы на контрольные вопросы. Поиск информации в сети Интернет, тестирование.
Методы анализа радиотехнических сигналов, спектральное и корреляционное представление детерминированных радиочастотных колебаний.	Выполнение индивидуальных заданий, ответы на контрольные вопросы. Поиск информации в сети Интернет, тестирование.
Приборы и оборудование, предназначенное для контроля и измерения параметров радиосигналов и различных радиотехнических изделий.	Поиск информации справочного характера в сети Интернет, тестирование.
Способы модуляции сигналов и основные методы их преобразования.	Практические задания проблемного характера, защита индивидуальных заданий, ответы на контрольные вопросы, тестирование.
Способы борьбы с различного вида помехами, влияющими на работоспособность приёмопередающих радиотехнических устройств.	Защита индивидуальных заданий, ответы на контрольные вопросы. Поиск информации в сети Интернет, тестирование.
Основные методы описания случайных сигналов и процессов в электротехнических цепях.	Поиск информации справочного характера в сети Интернет, тестирование.
Назначение узкополосных частотно-избирательных радиотехнических цепей.	Практические задания проблемного характера, тестирование.
Понятие дискретного представления непрерывных радиосигналов с ограниченным спектром.	Поиск информации справочного характера в сети Интернет, тестирование.
Основные направления радиоаппаратостроения в разработке новейших микро- и нанотехнологий обработки аналоговых и цифровых сигналов.	Поиск информации справочного характера в сети Интернет.
<b>Умения:</b>	
Пользоваться приборами и оборудованием, предназначенным для контроля и измерения параметров радиосигналов и различных радиотехнических изделий.	Индивидуальные и групповые практические занятия по вариантам, исследовательская работа.
Анализировать и рассчитывать прохождение простых детерминированных сигналов через линейные и нелинейные радиотехнические цепи.	Индивидуальные и групповые практические занятия по вариантам, исследовательская работа.
Применять приемы синтеза линейных четырёхполюсников с заданными частотными характеристиками.	Индивидуальные и групповые практические занятия по вариантам, исследовательская работа.

Определять основные параметры сигнала на различных участках радиосхем.	Индивидуальные и групповые практические занятия по вариантам, исследовательская работа.
Пользоваться технической литературой, учебными пособиями и другими источниками информации, предназначенными для анализа радиосигналов.	Индивидуальные и групповые практические занятия по вариантам, исследовательская работа.
Измерять параметры радиосигналов, выполнять необходимые расчеты, строить графики и составлять отчеты по проведенным измерениям.	Индивидуальные и групповые практические занятия по вариантам, исследовательская работа.
Принимать меры по безопасности выполняемых работ.	Индивидуальный инструктаж по ТБ, тестирование.

Методы оценки результатов обучения: традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая оценка.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

### МДК 01.01. Технология монтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) в части освоения основного вида деятельности: Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 1.1. Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.
- ПК 1.2. Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.
- ПК 1.3. Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

#### 1.2. Цели и задачи учебной дисциплины

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

выполнения технологического процесса сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники в соответствии с технической документацией;

**уметь:**

использовать конструкторско-технологическую документацию;

осуществлять сборку радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией;

осуществлять монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией;

осуществлять проверку работоспособности электрорадиоэлементов, контролировать сопротивление изоляции и проводников;

осуществлять проверку сборки и монтажа с применением измерительных приборов и устройств;

осуществлять демонтаж отдельных узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры с заменой и установкой деталей и узлов;

выполнять демонтаж печатных плат;

**знать:**

требования ЕСКД и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД);

нормативные требования по проведению технологического процесса сборки, монтажа, алгоритм организации технологического процесса монтажа и применяемое технологическое оборудование;

технические требования к параметрам электрорадиоэлементов, способы их контроля и проверки;

технические условия на сборку, монтаж и демонтаж различных видов радиоэлектронной техники;

способы и средства контроля качества сборочных и монтажных работ;

правила и технологию выполнения демонтажа узлов и блоков различных видов радиоэлектронной техники с заменой и установкой деталей и узлов;

правила демонтажа электрорадиоэлементов;

приемы демонтажа.

### **1.3. Количество часов на освоение рабочей программы**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 198 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 132 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 66 час;



## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.
ПК 1.2.	Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.
ПК 1.3.	Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.




### 3.2.1. Содержание обучения

#### МДК 01.01. Технология монтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрены)</i>	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Осуществление монтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники</b>			
<b>МДК 01.01. Технология монтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники</b>		<b>110</b>	
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
<b>Общие сведения о производственном технологическом</b>	<b>1. Производственный и технологический процесс. Виды производства</b>	1	1
	Особенности технологии производства радиоаппаратуры и приборов		
	Общие сведения о производственном и технологическом процессах		

<b>процессах</b>		Виды производства		
	<b>Содержание</b>		<b>1</b>	<b>1</b>
	<b>2.</b>	<b>Монтажный инструмент</b>		
		Набор монтажного инструмента		
	Виды паяльников			
		Приспособления для формовки элементов		
<b>Тема 1.2. Общие сведения об электромонтажных работах</b>	<b>Содержание</b>		<b>30</b>	<b>1</b>
	<b>1.</b>	<b>Требования к монтажу и организация рабочего места монтажника</b>		
		Требования к монтажу. Организация рабочего места радиомонтажника		
		Основные свойства и виды защиты		
	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	<b>2.</b>	<b>Монтажные провода и изоляционные материалы</b>		
	Свойства монтажных проводов			
	Типы и свойства проводов в зависимости от вида изоляции и изоляционные			

	материалы		
<b>Содержание</b>			
3.	<b>Пайка монтажных соединений.</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
	Виды и способы пайки. Требования к пайке.	2	
	Технологический процесс пайки. Основные дефекты пайки.		
		2	
<b>Содержание</b>			
4.	<b>Припой и флюсы.</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
	Назначение припоев и флюсов		
	Основные требования, предъявляемые к припоям		
	Основные требования, предъявляемые к флюсам		
<b>Содержание</b>			
5.	<b>Технология пайки электромонтажных соединений</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
	Достоинства, недостатки и условия пайки		
	Технологический процесс пайки		
	Правила безопасности при выполнении монтажных работ		
<b>Содержание</b>			
6.	<b>Сварка монтажных соединений</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

	Назначение и виды сварочных соединений			
	Технология выполнения различных видов сварочных соединений			
	Контроль сварочных соединений			
<b>Содержание</b>				
7.	<b>Выполнение монтажных соединений склеиванием</b>	2	1	
	Назначение и требования к процессу склеивания			
	Материалы соединяемых деталей и клеи			
	Технологический процесс склеивания			
<b>Практическая работа</b>		<b>12</b>		
1.	Практическая работа №1 Разделка монтажных проводов	4		
2.	Практическая работа №2 Разделка экранированных проводов	4		
3.	Практическая работа №3 Пайка экранированных проводов	4		
<b>Тема 1.3.</b>  <b>Технология электрического монтажа радиоэлектронной аппаратуры и приборов</b>	<b>Содержание</b>	<b>25</b>		
	1.	<b>Подготовка проводов, кабелей и выводов к монтажу</b>	2	1
		Детали и узлы радиоэлектронной аппаратуры		
		Технология подготовки выводов перед пайкой		
		Заделка концов многожильных кабелей		
		Заделка проводов в контакты соединителей		
		<b>Содержание</b>		
2.	<b>Технология электрического монтажа соединений методом навивки</b>	1	1	
	Назначение метода навивки			

	Основные требования к электромонтажным соединениям, выполненным методом навивки		
	Контроль навитых соединений		
<b>Содержание</b>			
3.	<b>Технология ультразвуковой пайки электромонтажных соединений</b>	1	1
	Общие сведения об ультразвуковой пайке		
	Технология ультразвуковой пайки		
	Достоинства и недостатки ультразвуковой пайки		
<b>Содержание</b>			
4.	<b>Технология изготовления и укладка жгутов</b>	2	1
	Назначение и виды жгутовых соединений		
	Типовой технологический процесс вязки жгута		
	Контроль жгутового монтажа		
<b>Содержание</b>			
5.	<b>Входной контроль и подготовка навесных элементов к монтажу</b>	2	1
	Основные этапы подготовки навесных элементов		
	Назначение и состав входного контроля		
	Инструменты и приспособления для формовки выводов		
<b>Содержание</b>			
6.	<b>Конструктивно - технологические требования, предъявляемые к электрическому монтажу</b>	1	1



		Основные технические требования		
		Требования к механической прочности монтажа		
		Требования к экранированным проводам		
		<b>Практическая работа</b>	<b>16</b>	
	1.	Практическая работа №4 Подготовка проводов и выводов к монтажу	4	
	2.	Практическая работа №5 Подготовка кабелей и выводов к монтажу	4	
	3.	Практическая работа №6 Технология изготовления жгутов	4	
	4.	Практическая работа №7 Входной контроль и подготовка навесных элементов к монтажу	4	
<b>Тема 1.4.</b>		<b>Содержание</b>		
<b>Техническая документация</b>	1.	<b>Виды технической документации</b>	<b>7</b>	<b>1</b>
		Виды технической документации на монтаж	2	
		Типовой технологический процесс печатного монтажа		
		Технологический процесс формовки и пайки элементов.		
	2.	<b>Электрические схемы</b>	1	
		Электрические схемы соединений		
		Электрические схемы расположения		
		Электрические схемы монтажные		
		Электрические схемы принципиальные		
			<b>Практическая работа</b>	
	1.	Практическая работа №8 Составление структурной и функциональной схемы устройства		
		<b>Содержание</b>		

<b>Тема 1.5.</b>  <b>Технология монтажа радиокомпонентов</b>	1.	<b>Требования, предъявляемые к монтажу резисторов</b>	28	1	
		Классификация и основные параметры резисторов	2		
		Требования, предъявляемые к монтажу резисторов.			
		Неисправности резисторов			
	<b>Содержание</b>			2	1
	2.	<b>Требования, предъявляемые к монтажу конденсаторов</b>			
		Классификация и основные параметры конденсаторов			
		Требования, предъявляемые к монтажу конденсаторов			
		Неисправности конденсаторов			
	<b>Содержание</b>			2	1
	3.	<b>Требования, предъявляемые к монтажу катушек индуктивности и трансформаторов</b>			
		Катушки индуктивности и дроссели высокой частоты			
		Трансформаторы и дроссели низкой частоты			
		Требования, предъявляемые к монтажу и неисправности			
	<b>Содержание</b>			2	1
	4.	<b>Технология монтажа и эксплуатации полупроводниковых приборов и транзисторов</b>			
Классификация, условные обозначения и параметры полупроводниковых диодов					
Классификация, условные обозначения и параметры полупроводниковых транзисторов					

	Правила монтажа и эксплуатации полупроводниковых приборов		1
<b>Содержание</b>		2	
5.	<b>Технология монтажа и эксплуатации коммутационных устройств</b>		
	Назначение и виды коммутационных устройств		
	Технология монтажа коммутационных устройств		
	Технология эксплуатации коммутационных устройств		
<b>Содержание</b>		2	
6.	<b>Технология демонтажа радиокомпонентов при ремонте РЭА</b>		
	Основные требования предъявляемые к демонтажу радиокомпонентов		
	Последовательность выполнения основных операций		
	Техника безопасности при выполнении демонтажа		
<b>Практическая работа</b>		16	1
1.	Практическая работа №9 Технология монтажа и демонтажа резисторов		
2.	Практическая работа №10 Технология монтажа и демонтажа конденсаторов		
3.	Практическая работа №11 Технология монтажа и демонтажа полупроводниковых приборов		
4.	Практическая работа №12 Технология монтажа и демонтажа коммутационных устройств		
		4	

			4	
Тема 1.6. Печатный монтаж	<b>Содержание</b>		6	1
	1.	<b>Общие сведения о печатном монтаже</b>	2	
		Понятие о печатном монтаже		
		Применение печатного монтажа в производстве РЭТ		
		Технология пайки электрорадиокомпонентов к печатным платам		
	<b>Практическая работа</b>		4	
	1.	Практическая работа №13 Составление технологического процесса монтажа печатной платы	2	
2.	Практическая работа №14 Технология выполнения электромонтажных соединений с помощью пайки	2		
Тема 1.7. Миниатюризация и микроминиатюризация радиоэлектронной аппаратуры	<b>Содержание</b>		8	1
	1.	<b>Основные направления развития миниатюризации и микроминиатюризации радиоэлектронной аппаратуры и приборов</b>	2	
		Основы микроминиатюризации и микромодули		
		Пленочные микросхемы		
		Твердые схемы		
	<b>Содержание</b>		2	
	2.	<b>Интегральные микросхемы.</b>		
	Пленочные интегральные микросхемы			
	Гибридные интегральные микросхемы			

		Полупроводниковые интегральные микросхемы		
	<b>Содержание</b>			
	3.	<b>Технология выполнения монтажа радиоаппаратуры на микросхемах</b>	1	
		Защитные материалы и методы герметизации микросхем		1
		Монтаж радиоаппаратуры на микросхемах		
		Технология внутреннего монтажа микросхем		
	<b>Практическая работа</b>		<b>3</b>	
	1.	Практическая работа № 15 Визуальная проверка качества монтажа	1	
	2.	Практическая работа № 16 Электрический контроль монтажа	2	1
<b>Тема 1.8.</b>	<b>Содержание</b>		<b>1</b>	
<b>Механизация и автоматизация технологических процессов монтажа</b>	1.	<b>Основные понятия механизации и автоматизации</b>		
		Основные понятия механизации и автоматизации		
		Роботизация технологических процессов монтажа РЭА		
		Промышленные роботы		1
<b>Тема 1.9.</b>	<b>Содержание</b>		<b>3</b>	
<b>Контроль, регулировка и испытания радиоэлектронной аппаратуры.</b>	1.	<b>Регулировка радиоэлектронной аппаратуры и приборов</b>	1	
		Назначение регулировки радиоэлектронной аппаратуры.	1	
		Организация процесса регулировки.		
	2.	<b>Контроль качества и надежности монтажа</b>	1	
		Надежность радиоэлектронной аппаратуры.		

		Характеристики надежности		1
		Контроль качества и надежности монтажа		
	3.	<b>Испытания радиоэлектронной аппаратуры</b>	1	
		Организация процесса регулировки		
		Виды испытаний радиоэлектронной аппаратуры		1
		Условия эксплуатации РЭА		
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 1.</b>			<b>55</b>	
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b>				
<p>Основные виды и характеристики монтажного инструмента  Критерии выбора паяльника  Назначение и виды изоляционных материалов  Основные свойства припоев, достоинства и недостатки  Состав и температура плавления легкоплавких припоев  Заделка проводов, жгутов и кабелей в соединители  Схема изготовления тонкопроводного монтажа на печатной плате  Формовка навесных элементов  Последовательность операций при навивке  Приспособления для ручной вязки жгутов  Разделка экранированных проводов  Монтаж экранированных проводов  Составление структурной и функциональной схемы устройства  Классификация контактов переключателей  Цветовое обозначение резисторов  Виды катушек индуктивности  Виды пайки печатного монтажа  Технология изготовления многослойных печатных плат. Основные виды печатных плат, достоинства и недостатки. Технология изготовления интегральных схем  Унифицированные функциональные модули и микромодули. Сглаживающие фильтры Стабилизаторы напряжения.</p>				
				1



## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета, лаборатории монтажа и технической эксплуатации радиоэлектронной аппаратуры; лаборатории монтажа и технической эксплуатации радиотелевизионной аппаратуры, электромонтажной мастерской, библиотеки, читального зала с выходом в сеть Интернет. Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- 25 ученических рабочих мест;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебников, наглядных материалов.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- телевизор;
- мультимедийный проектор;
- маркерная доска;
- видеомагнитофоны 2 шт;
- видеопроектор 1 шт;
- радиола ИЛГА 301-1;
- двухкасетная магнитола Sanyo.
- мультимедийные обучающие программы;
- интерактивная доска;
- notebook

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.



## **4.2. Информационное обеспечение обучения**

### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### **Основные источники:**

1. Гуляева Л.Н. Технология монтажа и регулировки радиоаппаратуры и приборов 2009 г.
2. Гуляева Л.Н. Высококвалифицированный монтажник радиоаппаратуры 2007 г.
3. Догадин Н.Б. Основы радиотехники 2007 г.
4. Монтаж и регулировка Учебник Москва. Издательский центр «Академия» 2008
5. Нефедов В.И, В.С. Битюков, А.С. Сигов, Е.В. Самохина Электрорадиоизмерения. Учебник. 2009 г.
6. Нефедов Е.И. Распространение радиоволн. Антенно-фидерное устройство 2010
7. Партала О. Справочник по ремонту бытовых приборов 2010 г.
8. Першин В.Т. Основы современной радиоэлектроники 2009 г
9. Ярочкина Г.В. Радиоэлектронная аппаратура и приборы, 2011 г.

#### **Дополнительные источники:**

1. Буклер В.О. «Что нужно знать радиомонтажнику»
2. Долин П.А. «Справочник по технике безопасности»
3. Лабутин В.К. «Книга радиомастера»

## **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Освоение обучающимися профессионального модуля 01 Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники должно проходить в условиях созданной образовательной среды в учебном заведении. Профессиональный модуль тесно взаимосвязан со следующими профессиональными дисциплинами: основы электротехники, информационные технологии в профессиональной деятельности, основы компьютерного моделирования,

инженерная графика, электрорадионизмерения, вычислительная техника, материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты, электронная техника.

#### **Профессиональный модуль 01 Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники**

предполагает изучение следующего междисциплинарного курса:

МДК.01.01.- Технология монтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники

МДК.01.02.- Технология сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники

Для закрепления теоретических знаний и приобретения необходимых практических умений предусматриваются практические занятия, которые проводятся после изучения соответствующих тем. Итоговой формой контроля по МДК 01.01 является экзамен, по

МДК 01.02 является экзамен

После изучения междисциплинарного курса студенты проходят на предприятии производственную практику (по профилю специальности) - итоговую по модулю.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Обучение профессиональному модулю ведет преподаватель, имеющий высшее профессиональное образование, соответствующее профилю, имеющий опыт деятельности в организации соответствующей профессиональной сферы.

#### **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Итоговой формой контроля по МДК 01.01.- Технология монтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники

МДК.01.02. Технология сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники является экзамен, по МДК 01.02 Технология сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники - экзамен. После изучения междисциплинарного курса студенты проходят на предприятии производственную практику (по профилю специальности) - итоговую по модулю.

Условием положительной аттестации на экзамене является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по выбранным контролируемым показателям.

Предметом оценки освоения междисциплинарного курса являются умения и знания.

Условием допуска к экзаменам является положительная текущая аттестация по всем практическим работам междисциплинарных курсов, ключевым теоретическим вопросам междисциплинарного курса (проверка выполняется текущим контролем).

<b>Результаты</b>  <b>(освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<b>ПК 1.1.</b>  Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильно определяет работоспособность узлов и элементов радиоэлектронной аппаратуры</li> <li>• проводит диагностику дефектов узлов и элементов радиоэлектронной техники;</li> <li>• точно определяет маркировку радиодеталей и радиокомпонентов;</li> <li>• использует методы идентификации радиодеталей и радиокомпонентов радиоэлектронной техники;</li> <li>• точно расшифровывает маркировку радиодеталей и радиокомпонентов в соответствии с рекомендациями преподавателя</li> <li>• умело применяет инструменты и приспособления для производства электромонтажных работ радиоэлектронной техники;</li> </ul>	Оценка выполнения и защита практической работы, тестирование, самостоятельная работа;  Визуальный и электрический контроль качества монтажа;
<b>ПК 1.2.</b>  Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильно определяет работоспособность узлов и элементов радиотелевизионной техники</li> <li>• проводит диагностику дефектов узлов и элементов радиотелевизионной техники;</li> <li>• точно определяет маркировку радиодеталей и радиокомпонентов;</li> <li>• использует методы идентификации радиодеталей и радиокомпонентов радиотелевизионной техники;</li> <li>• точно расшифровывает маркировку радиодеталей и радиокомпонентов в соответствии с рекомендациями преподавателя</li> <li>• умело применяет инструменты и приспособления для производства электромонтажных работ радиотелевизионной техники;</li> </ul>	Оценка выполнения практической работы; Тестирование; Самостоятельная работа;  Визуальный и электрический контроль качества монтажа;
<b>ПК 1.3.</b>  Применять контрольно-измерительные приборы для проведения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• правильно читает электрические схемы соединений</li> <li>• точно применяет материалы при составлении электрических схем соединений</li> </ul>	Визуальный и электрический контроль качества монтажа;

сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• правильно составляет монтажные схемы по готовой монтажной плате;</li> <li>• умело разрабатывает простейшие монтажные схемы по принципиальным схемам;</li> <li>• проверяет измерительными приборами работоспособность монтажных схем, определяет и устраняет неисправности.</li> </ul>	Оценка выполнения практической работы, Тестирование, Самостоятельная работа
<b>ПК 1.4.</b> Контролировать качество монтажа	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильно проверяет качество пайки монтажа</li> <li>• Проверяет лужение проводов и радиодеталей</li> <li>• Проверяет отсутствие сколов, царапин, трещин корпуса и повреждений надписей, резких изгибов и надломов навесных радиоэлементов</li> <li>• Проверяет марку, сечение, длину, маркировку, отсутствие надрезов жил, повреждений и загрязнений изоляции проводов и кабелей</li> </ul>	Визуальный и электрический контроль качества монтажа;  Тестирование, Самостоятельная работа
<b>ПК 1.5.</b>  Изготавливать сложные шаблоны по монтажным и принципиальным схемам с составлением таблиц укладки проводов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильно проводит лужение проводов, шнуров и кабелей;</li> <li>• правильно выбирает необходимые в конкретном случае провода, шнуры, кабели;</li> <li>• точно расшифровывает маркировку основных типов проводов, шнуров и кабелей</li> <li>• составляет схему жгута и таблицу соединений;</li> <li>• точно изготавливает шаблон для жгута;</li> <li>• правильно производит раскладку проводов и сшивку жгута;</li> <li>• производит прозвонку и биркование жгута различными способами;</li> <li>• умело пользуется измерительными приборами для прозвонки монтажных соединений;</li> <li>• осуществляет монтаж соединений и концов проводов при помощи монтажного инструмента;</li> </ul>	Оценка выполнения практической работы, тестирование, самостоятельная работа  Визуальный контроль качества  Электрический контроль качества

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты	Основные показатели оценки	Формы и методы
------------	----------------------------	----------------

(освоенные общие компетенции)	результата	контроля и оценки
<p><b>ОК 1.</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• демонстрация интереса к будущей профессии;</li> <li>• освоение профессиональных компетенций,</li> <li>• участие в студенческих олимпиадах, научных конференциях, конкурсах профессионального мастерства</li> </ul>	<p>Визуальный контроль</p> <p>Оценка участия в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах, научных конференциях.</p>
<p><b>ОК 2.</b> Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов</li> <li>• прохождение производственной практики в организациях города и края.</li> </ul>	<p>Отзывы социальных партнеров о профессиональной компетенции студентов направляемых на прохождение производственной практики в их организации.</p>
<p><b>ОК 3.</b> Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• самоанализ и коррекция результатов собственной работы</li> <li>• освоение профессиональных компетенций,</li> <li>• участие в студенческих олимпиадах, научных конференциях, конкурсах профессионального мастерства</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике</p>
<p><b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</li> <li>• освоение профессиональных компетенций,</li> <li>• участие в студенческих олимпиадах, научных конференциях, конкурсах профессионального мастерства</li> </ul>	<p>Оценка участия в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах, научных конференциях.</p>
<p><b>ОК 5.</b> Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>Визуальный контроль</p> <p>Тесты</p> <p>Практическая работа</p>

<p><b>ОК 6</b> Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• корректное взаимодействие со студентами, преподавателями и мастерами в ходе обучения</li> <li>• освоение профессиональных компетенций,</li> <li>• участие в студенческих олимпиадах, научных конференциях, конкурсах профессионального мастерства</li> </ul>	<p>Практическая работа</p>
<p><b>ОК 7.</b> Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний ( для юношей ).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.</li> </ul>	
<p><b>ОК 8.</b> Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов</li> <li>• прохождение производственной практики в организациях города и края.</li> </ul>	<p>Отзывы социальных партнеров о профессиональной компетенции студентов направляемых на прохождение производственной практики в их организации.</p>
<p><b>ОК 9.</b> Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• корректное взаимодействие со студентами, преподавателями и мастерами в ходе обучения</li> <li>• освоение профессиональных компетенций,</li> <li>• участие в студенческих олимпиадах, научных конференциях, конкурсах профессионального мастерства</li> </ul>	<p>Оценка участия в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах, научных конференциях.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	

## 6. ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер страницы, дата внесения изменения	Содержание внесенного изменения	ФИО лица, внесшего изменение, подпись

ППССЗ по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники (по отраслям)

Министерство образования и науки Алтайского края

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Алтайский  
политехнический техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**МДК 01.02 ТЕХНОЛОГИЯ СБОРКИ И УСТРОЙСТВ, БЛОКОВ И ПРИБОРОВ  
РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ**

по специальности : 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники  
(по отраслям)

Барнаул

2021



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

### МДК 01.01. Технология монтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) в части освоения основного вида деятельности: Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 1.1. Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.
- ПК 1.2. Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.
- ПК 1.3. Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

#### 1.2. Цели и задачи учебной дисциплины

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

выполнения технологического процесса сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники в соответствии с технической документацией;

**уметь:**

использовать конструкторско-технологическую документацию;

осуществлять сборку радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией;

осуществлять монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией;

осуществлять проверку работоспособности электрорадиоэлементов, контролировать сопротивление изоляции и проводников;

осуществлять проверку сборки и монтажа с применением измерительных приборов и устройств;

осуществлять демонтаж отдельных узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры с заменой и установкой деталей и узлов;

выполнять демонтаж печатных плат;

**знать:**

требования ЕСКД и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД);

нормативные требования по проведению технологического процесса сборки, монтажа, алгоритм организации технологического процесса монтажа и применяемое технологическое оборудование;

технические требования к параметрам электрорадиоэлементов, способы их контроля и проверки;

технические условия на сборку, монтаж и демонтаж различных видов радиоэлектронной техники;

способы и средства контроля качества сборочных и монтажных работ;

правила и технологию выполнения демонтажа узлов и блоков различных видов радиоэлектронной техники с заменой и установкой деталей и узлов;

правила демонтажа электрорадиоэлементов;

приемы демонтажа.

### **1.3. Количество часов на освоение рабочей программы**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 165 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 110 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 55 час;

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.
ПК 1.2.	Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.
ПК 1.3.	Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.



### 3.2.2. Содержание обучения

#### МДК 01.02. Технология сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрены)</i>	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 2. Осуществление сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники			
МДК 01.02. Технология сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники		132	
Тема 2.1. Общие сведения о технологии сборочных работ	Содержание	24	1
	1. Технологический процесс сборки.	4	
	Сборочные единицы. Виды изделий		

		Узловая и общая сборка		
		Особенности выполнения сборочных соединений		
	2.	<b>Организационные формы сборки</b>	4	
		Стационарная сборка и ее особенности		
		Подвижная сборка и ее особенности		
		Предметно-замкнутая сборка и поточные линии		
	3.	<b>Организация рабочего места сборщика</b>	4	
		Требования к организации рабочего места сборщика		
		Особенности размещения оборудования при различных видах производства		
		Планировка рабочих мест		
		<b>Практическая работа</b>	<b>12</b>	
	1.	Практическая работа №1. Работа с различными видами узловой сборки.	4	
	2.	Практическая работа №2. Работа с различными видами общей сборки.	4	
	3.	Практическая работа №3. Изучение различных видов стационарной и подвижной сборок.	4	
<b>Тема 2.2. Технологическая документация сборки радиоэлектронной техники</b>		<b>Содержание</b>	<b>16</b>	1
	1.	<b>Основные и вспомогательные документы, применяемые при сборке.</b>	4	
		Назначение и основные определения технологической документации. Документы общего назначения. Документы специального назначения.		



	<b>Содержание</b>		4	1		
	2.	<b>Технологический процесс сборочных операций</b>				
		Последовательность выполнения сборочных операций				
		Сборочный чертеж и спецификация				
		Виды схем, применяемых при сборке				
	<b>Практическая работа</b>				8	
	1.	Практическая работа №4. Изучение технологической документации			4	
2.	Практическая работа №5. Составление технологической документации	4				
<b>Тема 2.3. Основные понятия о функциональной взаимозаменяемости</b>	<b>Содержание</b>		18	1		
	1.	<b>Технологичность конструкции и точность обработки сборочных деталей и узлов</b>				
		Общие сведения о технологичности конструкций				
		Допуски и посадки				
		Шероховатость поверхности деталей сборки				
	<b>Содержание</b>				4	1
	2.	<b>Виды слесарных операций</b>				
		Разметка, рубка, резка.				
	Правка, опилование					

		Склепывание, опрессовка		
		Запрессовка, развальцовка		
	3.	<b>Функциональная взаимозаменяемость</b>		
		Основные понятия о взаимозаменяемости	2	
		Полная и частичная взаимозаменяемость		
		Измерительные средства, их классификация и методы измерения		
	<b>Практическая работа</b>			
	1.	Практическая работа №6. Изучение разметки, рубки, резки.	8	
	2.	Практическая работа №7. Изучение правки, опилования	2	
	3.	Практическая работа №8. Изучение склепывания, опрессовки	2	
	4.	Практическая работа №9. Изучение запрессовки, развальцовки	2	
			2	
				1
<b>Тема 2.4. Технология сборочных соединений</b>	<b>Содержание</b>		<b>54</b>	
	1.	<b>Сборка разъемных соединений</b>	<b>8</b>	

	Резьбовые соединения	2
	Штифтовые соединения	2
	Шпоночные соединения	2
	Шлицевые соединения	2
2.	<b>Неразъемные соединения</b>	<b>10</b>
	Запрессовка	2
	Клепка	2
	Сварка	2
	Пайка	2
	Склеивание	2
3.	<b>Сборка навесных радиоэлементов на печатных платах</b>	<b>6</b>
	Установка резисторов на печатную плату	2
	Установка конденсаторов на печатную плату	2
	Установка полупроводниковых приборов на печатную плату	2
	<b>Практическая работа</b>	<b>30</b>
1.	Практическая работа №10. Изучение резьбовых соединений	4
	Практическая работа №11. Изучение штифтовых соединений	4
	Практическая работа №12. Изучение шпоночных соединений	4
	Практическая работа №13. Изучение шлицевых соединений	4
	Практическая работа №14. Изучение процесса запрессовки	2

		Практическая работа №15. Изучение процесса клепки	2	1
		Практическая работа №16. Изучение процесса сварки	2	
		Практическая работа №17. Изучение процесса пайки	2	
		Практическая работа №18. Изучение процесса склеивания	2	
	2.	Практическая работа №19. Разработка технологического процесса установки радиоэлементов на печатную плату	2	
	3.	Практическая работа №20. Выполнение установки радиоэлементов на печатную плату	2	
<b>Тема 2.5. Стандартизация и качество продукции</b>	<b>Содержание</b>		<b>16</b>	
	1.	<b>Стандартизация и качество продукции. Методы контроля радиоэлектронной аппаратуры в процессе производства.</b>	2	
		Качество продукции.		
		Государственная система стандартизации		
		Контроль радиоэлектронной аппаратуры в процессе производства и демонтажа		
	2.	<b>Электрические измерения при регулировке РЭА</b>	2	
		Общие сведения об измерениях		
		Виды погрешностей и способы их оценки		
		Классификация электроизмерительных приборов		
	3.	<b>Радиоизмерения и радиоизмерительные приборы.</b>	2	
		Особенности радиоизмерений		
		Электронные измерительные приборы		
	Цифровые измерительные приборы			
4.	<b>Методы контроля радиоэлектронной аппаратуры</b>	2		
	Средства, методы и системы контроля			
	Рабочий и профилактический контроль			

	Выборочный контроль и контроль наладки		
	<b>Практическая работа</b>	<b>8</b>	
	1. Практическая работа №21 Изучение различных методов контроля радиоэлектронной аппаратуры в процессе производства и демонтажа	4	
	2. Практическая работа №22.Работа с электронными и цифровыми измерительными приборами	4	
<b>Тема 2.6.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
Технология испытаний радиоэлектронной аппаратуры после сборки	1. <b>Условия работы и эксплуатационные требования к радиоэлектронной аппаратуре</b>	2	
	Эксплуатационные требования к радиоэлектронной аппаратуре		
	Нормативно-технические документация		
	Организация технического контроля		
	<b>Содержание</b>		
	2. <b>Технология проведения приемо-сдаточных испытаний</b>	2	
	Технология проведения типовых испытаний		
	Технология проведения испытаний сборочных соединений РЭА на надежность		
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 2</b>		<b>66</b>	1

**Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:**

Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и нормативной литературы  
Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ  
Организация рабочего места сборщика РЭА  
Организация рабочего места регулировщика (техника по ремонту) РЭА. Основные принципы размещения элементов радиоэлектронной аппаратуры и способы их крепления.  
Назначение, характеристика и технологические особенности склеивающих составов. Автоматические средства измерений и механизированные приспособления.  
Виды покрытий. Оборудование и способы нанесения покрытий.  
Обзор типов магнитопроводов, их конструктивных и технологических особенностей.  
Автоматизация процессов намотки.  
Технический контроль намотанных изделий. Классификация трансформаторов и дросселей.  
Основные типы конденсаторов постоянной емкости и их классификация. Технология изготовления электролитических конденсаторов.  
Классификация конденсаторов переменной емкости по конструктивным и технологическим признакам.  
Особенности демонтажа радиоэлементов.

**Всего по разделу 2**

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета, лаборатории монтажа и технической эксплуатации радиоэлектронной аппаратуры; лаборатории монтажа и технической эксплуатации радиотелевизионной аппаратуры, электромонтажной мастерской, библиотеки, читального зала с выходом в сеть Интернет. Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- 25 ученических рабочих мест;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебников, наглядных материалов.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- телевизор;
- мультимедийный проектор;
- маркерная доска;
- видеомагнитофоны 2 шт;
- видеопроектор 1 шт;
- радиола ИЛГА 301-1;
- двухкасетная магнитола Sanyo.
- мультимедийные обучающие программы;
- интерактивная доска;
- notebook

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

## **4.2. Информационное обеспечение обучения**

### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### **Основные источники:**

1. Гуляева Л.Н. Технология монтажа и регулировки радиоаппаратуры и приборов 2009 г.
2. Гуляева Л.Н. Высококвалифицированный монтажник радиоаппаратуры 2007 г.
3. Догадин Н.Б. Основы радиотехники 2007 г.
4. Монтаж и регулировка Учебник Москва. Издательский центр «Академия» 2008
5. Нефедов В.И, В.С. Битюков, А.С. Сигов, Е.В. Самохина Электрорадиоизмерения. Учебник. 2009 г.
6. Нефедов Е.И. Распространение радиоволн. Антенно-фидерное устройство 2010
7. Партала О. Справочник по ремонту бытовых приборов 2010 г.
8. Першин В.Т. Основы современной радиоэлектроники 2009 г
9. Ярочкина Г.В. Радиоэлектронная аппаратура и приборы, 2011 г.

#### **Дополнительные источники:**

1. Буклер В.О. «Что нужно знать радиомонтажнику»
2. Долин П.А. «Справочник по технике безопасности»
3. Лабутин В.К. «Книга радиомастера»

## **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Освоение обучающимися профессионального модуля 01 Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники должно проходить в условиях созданной образовательной среды в учебном заведении. Профессиональный модуль тесно взаимосвязан со следующими профессиональными дисциплинами: основы электротехники, информационные технологии в профессиональной деятельности, основы компьютерного моделирования,



инженерная графика, электрорадионизмерения, вычислительная техника, материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты, электронная техника.

#### **Профессиональный модуль 01 Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники**

предполагает изучение следующего междисциплинарного курса:

МДК.01.01.- Технология монтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники

МДК.01.02.- Технология сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники

Для закрепления теоретических знаний и приобретения необходимых практических умений предусматриваются практические занятия, которые проводятся после изучения соответствующих тем. Итоговой формой контроля по МДК 01.01 является экзамен, по

МДК 01.02 является экзамен

После изучения междисциплинарного курса студенты проходят на предприятии производственную практику (по профилю специальности) - итоговую по модулю.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Обучение профессиональному модулю ведет преподаватель, имеющий высшее профессиональное образование, соответствующее профилю, имеющий опыт деятельности в организации соответствующей профессиональной сферы.

#### **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Итоговой формой контроля по МДК 01.01.- Технология монтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники

МДК.01.02. Технология сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники является экзамен, по МДК 01.02 Технология сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники - экзамен. После изучения междисциплинарного курса студенты проходят на предприятии производственную практику (по профилю специальности) - итоговую по модулю.

Условием положительной аттестации на экзамене является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по выбранным контролируемым показателям.

Предметом оценки освоения междисциплинарного курса являются умения и знания.

Условием допуска к экзаменам является положительная текущая аттестация по всем практическим работам междисциплинарных курсов, ключевым теоретическим вопросам междисциплинарного курса (проверка выполняется текущим контролем).

<b>Результаты</b>  <b>(освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<b>ПК 1.1.</b>  Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильно определяет работоспособность узлов и элементов радиоэлектронной аппаратуры</li> <li>• проводит диагностику дефектов узлов и элементов радиоэлектронной техники;</li> <li>• точно определяет маркировку радиодеталей и радиокомпонентов;</li> <li>• использует методы идентификации радиодеталей и радиокомпонентов радиоэлектронной техники;</li> <li>• точно расшифровывает маркировку радиодеталей и радиокомпонентов в соответствии с рекомендациями преподавателя</li> <li>• умело применяет инструменты и приспособления для производства электромонтажных работ радиоэлектронной техники;</li> </ul>	Оценка выполнения и защита практической работы, тестирование, самостоятельная работа;  Визуальный и электрический контроль качества монтажа;
<b>ПК 1.2.</b>  Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильно определяет работоспособность узлов и элементов радиотелевизионной техники</li> <li>• проводит диагностику дефектов узлов и элементов радиотелевизионной техники;</li> <li>• точно определяет маркировку радиодеталей и радиокомпонентов;</li> <li>• использует методы идентификации радиодеталей и радиокомпонентов радиотелевизионной техники;</li> <li>• точно расшифровывает маркировку радиодеталей и радиокомпонентов в соответствии с рекомендациями преподавателя</li> <li>• умело применяет инструменты и приспособления для производства электромонтажных работ радиотелевизионной техники;</li> </ul>	Оценка выполнения практической работы; Тестирование; Самостоятельная работа;  Визуальный и электрический контроль качества монтажа;
<b>ПК 1.3.</b>  Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и	<ul style="list-style-type: none"> <li>• правильно читает электрические схемы соединений</li> <li>• точно применяет материалы при составлении электрических схем соединений</li> <li>• правильно составляет монтажные схемы по готовой монтажной плате;</li> </ul>	Визуальный и электрический контроль качества монтажа;  Оценка выполнения

демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• умело разрабатывает простейшие монтажные схемы по принципиальным схемам;</li> <li>• проверяет измерительными приборами работоспособность монтажных схем, определяет и устраняет неисправности.</li> </ul>	практической работы, Тестирование, Самостоятельная работа
<b>ПК 1.4.</b> Контролировать качество монтажа	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильно проверяет качество пайки монтажа</li> <li>• Проверяет лужение проводов и радиодеталей</li> <li>• Проверяет отсутствие сколов, царапин, трещин корпуса и повреждений надписей, резких изгибов и надломов навесных радиоэлементов</li> <li>• Проверяет марку, сечение, длину, маркировку, отсутствие надрезов жил, повреждений и загрязнений изоляции проводов и кабелей</li> </ul>	Визуальный и электрический контроль качества монтажа;  Тестирование, Самостоятельная работа
<b>ПК 1.5.</b>  Изготавливать сложные шаблоны по монтажным и принципиальным схемам с составлением таблиц укладки проводов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильно проводит лужение проводов, шнуров и кабелей;</li> <li>• правильно выбирает необходимые в конкретном случае провода, шнуры, кабели;</li> <li>• точно расшифровывает маркировку основных типов проводов, шнуров и кабелей</li> <li>• составляет схему жгута и таблицу соединений;</li> <li>• точно изготавливает шаблон для жгута;</li> <li>• правильно производит раскладку проводов и сшивку жгута;</li> <li>• производит прозвонку и биркование жгута различными способами;</li> <li>• умело пользуется измерительными приборами для прозвонки монтажных соединений;</li> <li>• осуществляет монтаж соединений и концов проводов при помощи монтажного инструмента;</li> </ul>	Оценка выполнения практической работы, тестирование, самостоятельная работа  Визуальный контроль качества  Электрический контроль качества

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты</b>  (освоенные общие	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
---	--	---

компетенции)		
<p><b>ОК 1.</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• демонстрация интереса к будущей профессии;</li> <li>• освоение профессиональных компетенций,</li> <li>• участие в студенческих олимпиадах, научных конференциях, конкурсах профессионального мастерства</li> </ul>	<p>Визуальный контроль</p> <p>Оценка участия в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах, научных конференциях.</p>
<p><b>ОК 2.</b> Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов</li> <li>• прохождение производственной практики в организациях города и края.</li> </ul>	<p>Отзывы социальных партнеров о профессиональной компетенции студентов направляемых на прохождение производственной практики в их организации.</p>
<p><b>ОК 3.</b> Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• самоанализ и коррекция результатов собственной работы</li> <li>• освоение профессиональных компетенций,</li> <li>• участие в студенческих олимпиадах, научных конференциях, конкурсах профессионального мастерства</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике</p>
<p><b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</li> <li>• освоение профессиональных компетенций,</li> <li>• участие в студенческих олимпиадах, научных конференциях, конкурсах профессионального мастерства</li> </ul>	<p>Оценка участия в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах, научных конференциях.</p>
<p><b>ОК 5.</b> Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>Визуальный контроль</p> <p>Тесты</p> <p>Практическая работа</p>
<p><b>ОК 6</b> Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• корректное взаимодействие со студентами, преподавателями и</li> </ul>	<p>Практическая работа</p>


сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<p>мастерами в ходе обучения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• освоение профессиональных компетенций,</li> <li>• участие в студенческих олимпиадах, научных конференциях, конкурсах профессионального мастерства</li> </ul>	
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний ( для юношей ).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.</li> </ul>	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов</li> <li>• прохождение производственной практики в организациях города и края.</li> </ul>	Отзывы социальных партнеров о профессиональной компетенции студентов направляемых на прохождение производственной практики в их организации.
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• корректное взаимодействие со студентами, преподавателями и мастерами в ходе обучения</li> <li>• освоение профессиональных компетенций,</li> <li>• участие в студенческих олимпиадах, научных конференциях, конкурсах профессионального мастерства</li> </ul>	Оценка участия в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах, научных конференциях.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	

## 6. ЛИСТ Внесения изменений

Номер страницы,	Содержание внесенного изменения	ФИО лица, внесшего
-----------------	---------------------------------	--------------------

дата внесения изменения		изменение, подпись

Министерство образования и науки Алтайского края  
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Алтайский политехнический техникум»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
по специальности : 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной  
техники (по отраслям)

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 541 от 15 мая 2014г.

Организация-разработчик: КГБПОУ «АЛТАЙСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Разработчик:  
Карпова О.С.- мастер производственного обучения высшей квалификационной категории КГБПОУ «АПТ»

Программа рекомендована ПЦК краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол ПЦК №1 от 29.09.2021

Председатель Ефремова А.Г.





## СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	21
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	23

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки квалифицированных специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС ПО в пределах ППССЗ **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)** в части освоения квалификации

и основных видов деятельности:

ВПД.1. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.

ВПД.2. Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

ВПД.3. Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники.

ВПД.4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Выполнение монтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники

Программа учебной практики может быть использована:

в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки на базе родственной специальности).

**1.2. Цели и задачи учебной практики:** закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой специальности, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптации обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

### Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики в рамках каждого профессионального модуля обучающийся должен приобрести **практический опыт работы:**

**ПМ.01. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники**

выполнения технологического процесса сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники в соответствии с технической документацией;

**ПМ.02. Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.**

настройки и регулировки устройств и блоков различных видов радиоэлектронной техники;

проведения стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники;

**ПМ.03. Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники**

диагностики и ремонта аналоговой и цифровой радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации;

**ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.**

**Выполнение монтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники**

монтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники

### 1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего: **252** часов

В рамках освоения ПМ. 01 – 72 часа;

В рамках освоения ПМ. 02 – 108 часов;

В рамках освоения ПМ. 03 – 36 часов.

В рамках освоения ПМ. 04 – 36 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся практических профессиональных умений в рамках модулей ПССЗ по основным видам профессиональной деятельности (ВПД), в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.

Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники.

Выполнение монтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 1.1	Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.
ПК 1.2	Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ
ПК 1.3	Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники
ПК 2.1	Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники
ПК 2.2.	Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.
ПК 2.3.	Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.
ПК 2.4.	Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.
ПК 2.5.	Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.
ПК3.1.	Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.
ПК3.2.	Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.
ПК3.3.	Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.
ПК 4.1.	Выполнять работы по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной аппаратуры;
ПК 4.2.	Составлять электрические схемы соединений.
ПК 4.3.	Контролировать качество монтажа
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы

	исполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Перечень формируемых компетенций	Наименование разделов и тем	Содержание	Объем часов
1	2	3	4
	<p><b>УП. 01</b> Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники</p>		72
	<p><b>Раздел 1. Осуществление монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники</b></p>		42
	<p><b>Тема 1.1</b> <b>Введение</b></p>	<p><b>Вводный инструктаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ознакомление с режимом работы Мастерской, правилами внутреннего распорядка.</li> <li>- Ознакомление с ТБ и пожарной безопасностью.</li> </ul> <p><b>Упражнения студентов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка оборудования, инструментов, приспособлений и рабочего места.</li> </ul> <p><b>Учебно-производственные работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Содержание и хранение оборудования, инструментов, приспособлений в надлежащем состоянии.</li> <li>- Организация рабочего места для производства электромонтажных работ и сборки</li> </ul>	6

<p>ПК 1.1.</p> <p>ПК 1.2.</p> <p>ПК 1.3.</p>	<p><b>Тема 1.2</b></p> <p><b>Работа с технической документацией на монтаж</b></p>	<p><b>Вводный инструктаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ознакомление с режимом работы мастерской, правилами внутреннего распорядка.</li> <li>- Ознакомление с ТБ и пожарной безопасности.</li> </ul> <p><b>Упражнения студентов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка инструментов и рабочего места;</li> </ul> <p><b>Учебно-производственные работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Изучение типовых технологических процессов на монтаже навесных элементов</li> <li>- Изучение типовых технологических процессов на формовку навесных элементов</li> <li>- Изучение типовых технологических процессов на установку навесных элементов</li> </ul>	<p>6</p>
	<p><b>Тема 1.3</b></p> <p><b>Работа с проводами, шнурами и кабелями</b></p>	<p><b>Вводный инструктаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ознакомление студентов с учебной мастерской, безопасностью труда в мастерской.</li> </ul> <p><b>Упражнения студентов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка инструментов и рабочего места;</li> </ul> <p><b>Учебно-производственные работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Мерная резка монтажных проводов, шнуров и кабелей.</li> <li>- Заделка концов проводов (снятие изоляции и лужение).</li> <li>- Заделка концов коаксиальных кабелей (снятие изоляции и лужение).</li> <li>- Крепление проводов к монтажным лепесткам, штыревым контактам, пистонам и контактам соединителей.</li> <li>- Крепление жилы провода к кабельному окончанию</li> </ul>	<p>6</p>

<p><b>Тема 1.4</b> <b>Изготовление жгута</b></p>	<p><b>Вводный инструктаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Знакомление студентов с учебной мастерской, безопасность труда в мастерской.</li> </ul> <p><b>Упражнения студентов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка инструментов и рабочего места.</li> </ul> <p><b>Учебно-производственные работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Изготовление шаблона для жгута;</li> <li>- Раскладка проводов на шаблоне по схеме или таблице соединений и сшивка жгута;</li> <li>- Прозвонка измерительными приборами и биркование жгута различными способами.</li> </ul>	<p>6</p>
<p><b>Тема 1.5</b> <b>Монтаж навесных радиоэлементов</b></p>	<p><b>Вводный инструктаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.</li> </ul> <p><b>Упражнения студентов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка инструментов и рабочего места.</li> </ul> <p><b>Учебно-производственные работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Входной контроль навесных радиоэлементов;</li> <li>- Подготовка навесных радиоэлементов для монтажа;</li> <li>- Установка навесных радиоэлементов на печатные платы (с различными способами формовки выводов);</li> <li>- Механическое крепление навесных радиоэлементов;</li> <li>- Пайка. Контроль качества пайки.</li> </ul>	<p>6</p>
<p><b>Тема 1.6</b> <b>Монтаж полупроводниковых приборов и микросхем</b></p>	<p><b>Вводный инструктаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.</li> </ul> <p><b>Упражнения студентов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка инструментов и рабочего места.</li> </ul> <p><b>Учебно-производственные работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Входной контроль полупроводниковых приборов и микросхем. Подготовка к монтажу;</li> <li>- Установка полупроводниковых приборов и микросхем на печатные платы (с различными способами формовки выводов);</li> <li>- Механическое крепление полупроводниковых приборов и микросхем;</li> <li>- Пайка полупроводниковых приборов и микросхем. Контроль</li> </ul>	<p>6</p>

	качества пайки; Соблюдение правил при эксплуатации полупроводниковых приборов и микросхем.		6
Тема 1.7 Демонтаж навесных элементов	<b>Вводный инструктаж:</b> - Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ. <b>Упражнения студентов:</b> - Подготовка инструментов и рабочего места. <b>Учебно-производственные работы:</b> - Демонтаж разъемов; - Демонтаж резисторов и конденсаторов; - Демонтаж полупроводниковых элементов и микросхем; - Особенности демонтажа радиоэлементов.		42
<b>Всего по разделу 1</b>			
Раздел 2. Осуществление сборки и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники			24
Тема 2.1 Работа с технической документацией на сборку	<b>Вводный инструктаж:</b> - Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ. <b>Упражнения студентов:</b> - Подготовка конструкторской и технологической документации. <b>Учебно-производственные работы:</b> - Изучение конструкторской документации; - Изучение технологической документации; - Использование конструкторско-технологической документации.		6
ПК 1.1.			
Тема 2.2 Сборка устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники	<b>Вводный инструктаж:</b> - Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ. <b>Упражнения студентов:</b> - Подготовка инструментов и рабочего места.		6
ПК 1.2.			
ПК 1.3.			



		<p><b>Учебно-производственные работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Установка и крепление трансформаторов, монтажных плат, разъемов на шасси. Соединение деталей заклепками, винтами (с разметкой и сверлением отверстий);</li> <li>- Сборка лицевых панелей приборов (установка тумблеров, кнопок, держателей, предохранителей, гнезд);</li> <li>- Крепление жгутов, кабелей и проводов к платам и шасси приборов.</li> </ul>	
<p><b>Тема 2.3</b> Технический контроль сборки и монтажа</p>		<p><b>Вводный инструктаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.</li> </ul> <p><b>Упражнения студентов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка инструментов и рабочего места.</li> </ul> <p><b>Учебно-производственные работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществление проверки сборки и монтажа с применением контрольно-измерительных приборов и устройств;</li> <li>- Устранение обнаруженных дефектов;</li> <li>- Контроль качества сборки и монтажа.</li> </ul>	6
<p><b>Тема 2.4</b> Демонтаж устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники</p>		<p><b>Вводный инструктаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.</li> </ul> <p><b>Упражнения студентов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка инструментов и рабочего места.</li> </ul> <p><b>Учебно-производственные работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществление демонтажа;</li> <li>- Демонтаж отдельных узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры с заменой и установкой деталей и узлов.</li> </ul>	6
<p><b>Всего по разделу 2</b></p>			24
<p><b>Дифференцированный зачет</b></p>			6
<p><b>Всего по УП. 1</b></p>			72

	<p>УП. 02. Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники</p>	<p>108</p>
	<p>Раздел 1. Осуществление настройки и регулировки устройств и блоков радиоэлектронных приборов</p> <p>Тема 1.1 Введение</p>	<p>72</p>
		<p>6</p>
		<p><b>Вводный инструктаж:</b>          - Ознакомление с режимом работы мастерской, правилами внутреннего распорядка;          - Ознакомление с ТБ и пожарной безопасности.  <b>Упражнения студентов:</b>          - Подготовка оборудования, инструментов, приспособлений и рабочего места.  <b>Учебно-производственные работы:</b>          - Содержание и хранение оборудования, инструментов, приспособлений в надлежащем состоянии.</p>
	<p>Тема 1.2 Работа с технической документацией на настройку и регулировку</p>	<p>6</p>
		<p><b>Вводный инструктаж:</b>          - Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.  <b>Упражнения студентов:</b>          - Подготовка инструментов, измерительных приборов и рабочего места;  <b>Учебно-производственные работы:</b>          - Чтение электрических, принципиальных функциональных и структурных схем;          - Изучение технических условий на осуществление настройки и регулировки</p>
	<p>Тема 1.3 Настройка и регулировка параметров электронным</p>	<p>6</p>
		<p><b>Вводный инструктаж:</b>          - Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.</p>

	осциллографом	<p><b>Упражнения студентов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка инструментов, измерительных приборов и рабочего места;</li> <li><b>Учебно-производственные работы:</b></li> <li>-Выполнение измерения электронным осциллографом отдельных узлов и каскадов.</li> </ul> <p><b>Вводный инструктаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.</li> </ul> <p><b>Упражнения студентов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка инструментов, измерительных приборов и рабочего места;</li> </ul> <p><b>Учебно-производственные работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Выполнение измерения измерителем емкости и индуктивности отдельных узлов и каскадов.</li> </ul>	6
ПК 2.1	<p>Тема 1.5 Настройка и регулировка параметров частотомером и измерителем АЧХ</p>	<p><b>Вводный инструктаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.</li> </ul> <p><b>Упражнения студентов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка инструментов, измерительных приборов и рабочего места;</li> </ul> <p><b>Учебно-производственные работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Выполнение измерения частотомером и измерителем АЧХ отдельных узлов и каскадов.</li> </ul>	6
ПК 2.2	<p>Тема 1.6 Настройка и регулировка параметров измерителем емкости и индуктивности</p>	<p><b>Вводный инструктаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.</li> </ul> <p><b>Упражнения студентов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка инструментов, измерительных приборов и рабочего места;</li> </ul> <p><b>Учебно-производственные работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Выполнение измерения измерителем емкости и индуктивности отдельных узлов и каскадов.</li> </ul>	6
ПК 2.3	<p>Тема 1.7 Настройка и регулировка параметров генератором высокой частоты</p>	<p><b>Вводный инструктаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.</li> </ul> <p><b>Упражнения студентов:</b></p>	6

ПК 2.4	частоты	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка инструментов, измерительных приборов и рабочего места;</li> <li><b>Учебно-производственные работы:</b></li> <li>-Выполнение измерения генератором высокой частоты отдельных узлов и каскадов</li> </ul>	6
ПК 2.5	<p>Тема 1.8 Настройка и регулировка параметров устройств, блоков и приборов</p> <p>Тема 1.9 Настройка и регулировка параметров устройств, блоков и приборов</p>	<p><b>Вводный инструктаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.</li> </ul> <p><b>Упражнения студентов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка инструментов, измерительных приборов и рабочего места;</li> </ul> <p><b>Учебно-производственные работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Расчёт погрешности измерений отдельных узлов и каскадов.</li> </ul> <p><b>Вводный инструктаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.</li> </ul> <p><b>Упражнения студентов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка инструментов, измерительных приборов и рабочего места;</li> </ul> <p><b>Учебно-производственные работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Определение причины отказа устройств и блоков;</li> <li>- Устранение причины отказа</li> </ul>	6
	Тема 1.10 Настройка и регулировка согласно ТУ	<p><b>Вводный инструктаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.</li> </ul> <p><b>Упражнения студентов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка инструментов, измерительных приборов и рабочего места;</li> </ul> <p><b>Учебно-производственные работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Осуществление настройки и регулировки устройств и блоков согласно техническим условиям.</li> </ul>	6
	Тема 1.11 Настройка и регулировка параметров устройств, блоков и приборов	<p><b>Вводный инструктаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.</li> </ul> <p><b>Упражнения студентов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка инструментов и рабочего места;</li> </ul> <p><b>Учебно-производственные работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка инструментов и рабочего места;</li> <li>- <b>Учебно-производственные работы:</b></li> </ul>	6

	<p>Тема 1.12 Настройка и регулировка параметров устройств, блоков и приборов</p>	<p>- Осуществление проверок характеристик и настроек.</p> <p><b>Вводный инструктаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.</li> </ul> <p><b>Упражнения студентов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка инструментов и рабочего места;</li> </ul> <p><b>Учебно-производственные работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подбор и установление оптимальных режимов работы различных видов радиоэлектронной техники.</li> </ul>	6
	<p>Всего по разделу 1</p>		72
ПК 2.4	<p>Раздел 2. Проведение стандартных и сертифицированных испытаний</p>		30
	<p>Тема 2.1 Введение</p>	<p><b>Вводный инструктаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ознакомление с режимом работы мастерской, правилами внутреннего распорядка;</li> <li>- Ознакомление с требованиями охраны труда на проведение испытаний;</li> <li>- Ознакомление с ТБ и пожарной безопасностью.</li> </ul> <p><b>Упражнения студентов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка инструментов, измерительных приборов, оборудования и рабочего места.</li> </ul> <p><b>Учебно-производственные работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Изучение паспорта на обслуживание и эксплуатацию оборудования для проведения испытаний.</li> </ul>	6
ПК 2.5	<p>Тема 2.2 Работа с технической документацией</p>	<p><b>Вводный инструктаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.</li> </ul> <p><b>Упражнения студентов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка конструкторской и технологической документации.</li> </ul> <p><b>Учебно-производственные работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Изучение инструкций на проведение испытаний;</li> <li>- Изучение технических условий на проведение испытаний.</li> </ul>	6

<p><b>Тема 2.3. Стандарные и сертифицированные испытания</b></p>	<p><b>Вводный инструктаж:</b>          -Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.  <b>Упражнения студентов:</b>          - Подготовка инструментов, измерительных приборов, оборудования и рабочего места.  <b>Учебно-производственные работы:</b>          - Проведение испытаний различных видов радиоэлектронной техники согласно техническим условиям.          - Использование различных методик проведения испытаний.</p>	<p>6</p>
<p><b>Тема 2.4. Контроль испытаний</b></p>	<p><b>Вводный инструктаж:</b>          -Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.  <b>Упражнения студентов:</b>          - Подготовка инструментов, измерительных приборов, оборудования и рабочего места.  <b>Учебно-производственные работы:</b>          - Проведение испытаний различных видов радиоэлектронной техники согласно техническим условиям.          -Использование различных методик проведения испытаний.</p>	<p>6</p>
<p><b>Всего по разделу 2</b></p>	<p><b>Вводный инструктаж:</b>          -Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.  <b>Упражнения студентов:</b>          - Подготовка инструментов, измерительных приборов, оборудования и рабочего места;  <b>Учебно-производственные работы:</b>          -Осуществление проверки работоспособности различных видов радиоэлектронной техники согласно техническим условиям.          - Составление протокола испытаний.</p>	<p>30</p>
<p><b>Дифференцированный зачет</b></p>		<p>6</p>

<p><b>Тема 1.4. Программные средства при проведении диагностики</b></p>	<p><b>Тема 1.4. Программные средства при проведении диагностики</b></p>	<p><b>Вводный инструктаж:</b>          -Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.  <b>Упражнения студентов:</b>          - Подготовка инструментов, измерительных приборов и рабочего места;  <b>Учебно-производственные работы:</b>          -Применение программных средств диагностики радиоэлектронной техники.</p>	<p>6</p>
<p><b>Раздел 2. Проведение ремонта различных видов радиоэлектронной техники</b></p>	<p><b>Раздел 2. Проведение ремонта различных видов радиоэлектронной техники</b></p>	<p><b>Вводный инструктаж:</b>          -Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.  <b>Упражнения студентов:</b>          - Подготовка инструментов, измерительных приборов и рабочего места.  <b>Учебно-производственные работы:</b>          Проверка функционирования диагностируемой радиоэлектронной техники согласно техническим условиям.</p>	<p>6</p>
<p><b>УП. 04. Выполнение монтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники</b></p>	<p><b>УП. 04. Выполнение монтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники</b></p>		<p>36</p>
<p><b>Раздел 1. Осуществление монтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники</b></p>	<p><b>Раздел 1. Осуществление монтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники</b></p>		<p>30</p>
<p><b>Всего по УП. 3</b></p>	<p><b>Всего по УП. 3</b></p>		<p>6</p>

	<b>Всего по УП. 2</b>			<b>108</b>
	<b>УП. 03. Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники</b>			<b>36</b>
	<b>Раздел 1. Осуществление диагностики различных видов радиоэлектронной техники</b>			<b>24</b>
	<b>Тема 1.1 Введение</b>		<p><b>Вводный инструктаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.</li> </ul> <p><b>Упражнения студентов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка инструментов, измерительных приборов и рабочего места;</li> </ul> <p><b>Учебно-производственные работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Содержание и хранение оборудования, инструментов, приспособлений в надлежащем состоянии.</li> </ul>	<b>6</b>
	<b>Тема 1.2</b>		<p><b>Вводный инструктаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.</li> </ul> <p><b>Упражнения студентов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка инструментов, измерительных приборов и рабочего места;</li> </ul> <p><b>Учебно-производственные работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Чтение электрических, принципиальных функциональных и структурных схем;</li> <li>- Изучение технических условий на осуществление диагностики радиоэлектронной техники</li> </ul>	<b>6</b>
<b>ПК 3.1.</b>	<b>Работа с технической документацией</b>			
<b>ПК 3.2.</b>	<b>Тема 1.3. Алгоритмы диагностирования</b>		<p><b>Вводный инструктаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.</li> </ul> <p><b>Упражнения студентов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка инструментов, измерительных приборов и рабочего места;</li> </ul> <p><b>Учебно-производственные работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Применение алгоритмов диагностики для различных видов радиоэлектронной техники.</li> </ul>	<b>6</b>
<b>ПК 3.3.</b>				



<p>Тема 1.1</p> <p>Введение</p>	<p><b>Вводный инструктаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Знакомление с режимом работы мастерской, правилами внутреннего распорядка.</li> <li>- Знакомление с ТБ и пожарной безопасности.</li> </ul> <p><b>Упражнения студентов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка оборудования, инструментов, приспособлений и рабочего места.</li> <li>- Организация рабочего места для производства электромонтажных работ;</li> </ul> <p><b>Учебно-производственные работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Содержание и хранение оборудования, инструментов, приспособлений в надлежащем состоянии.</li> </ul>	<p>6</p>
<p>Тема 1.2</p> <p>Работа с технической документацией на монтаж</p>	<p><b>Вводный инструктаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Знакомление с режимом работы мастерской, правилами внутреннего распорядка.</li> <li>- Знакомление с ТБ и пожарной безопасности.</li> </ul> <p><b>Упражнения студентов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка инструментов и рабочего места;</li> </ul> <p><b>Учебно-производственные работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Изучение типовых технологических процессов на монтаж навесных элементов</li> <li>- Изучение типовых технологических процессов на формовку навесных элементов</li> <li>- Изучение типовых технологических процессов на установку навесных элементов</li> </ul>	<p>6</p>
<p>Тема 1.3.</p> <p>Работы по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной аппаратуры.</p>	<p><b>Вводный инструктаж:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.</li> </ul> <p><b>Упражнения студентов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовка инструментов, измерительных приборов и рабочего места;</li> </ul> <p><b>Учебно-производственные работы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Работа с проводами, шнурами и кабелями;</li> <li>- Изготовление жгута</li> </ul>	<p>6</p>

ПК 4.2.

ПК 4.1.

	<p>-Монтаж навесных радиоэлементов</p> <p>-Монтаж полупроводниковых приборов и микросхем</p>		6
<p><b>Тема 1.4.</b> Электрические схемы соединений</p>	<p><b>Вводный-инструктаж:</b> -Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.</p> <p><b>Упражнения студентов:</b> - Подготовка инструментов, измерительных приборов и рабочего места;</p> <p><b>Учебно-производственные работы:</b> -Чтение электрических схем соединений, электромонтажных соединений. -Чтение электрических, принципиальных, функциональных и структурных схем</p>		6
<p><b>Тема 1.5</b> Контроль качество монтажа</p>	<p><b>Вводный инструктаж:</b> -Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.</p> <p><b>Упражнения студентов:</b> - Подготовка инструментов, измерительных приборов и рабочего места;</p> <p><b>Учебно-производственные работы:</b> -Содержание и хранение оборудования, инструментов, приспособлений в надлежащем состоянии.</p>		6
	<p>Дифференцированный зачет</p>		36
	<p>Всего по УП. 4</p>		252
	<p>Всего по учебной практике</p>		

ПК 4.3.

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 4.1. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

#### Основные источники:

1. Виноградов В. “Основы телевизионной техники. Телевизионные приемники” 2015
2. Виноградов В. “Уроки телемастера” Часть 2. 2014 г.
3. Виноградов В. “Уроки телемастера” Часть 1. 2014 г.
4. Вологдин А.И. “Запись аудио-видео сигналов” 2016 г.
5. Гуляева Л.Н. “Высококвалифицированный монтажник радиоаппаратуры” 2013 г.
6. Догадин Н.Б. “Основы радиотехники” 2017 г.
7. Мисюль П.И. “Техническое обслуживание и ремонт телевизионной радиоаппаратуры” 2017 г.
8. Нефедов Е.И. “Распространение радиоволн. Антенно-фидерное устройство” 2010
9. Петров В.П. “Видеотехника. Ремонт и регулировка” 2014 г.
10. Полещук В.И. “Задачник по электронике” 2016 г.
11. Саулов А. “Телевизоры. Ремонт, адаптация, модернизация” 2015 г.
12. Симонович С., Г.Евсеев “Компьютер и уход за ним” 2016 г.

Дополнительные источники:

1. Бодиловский В.Г. «Справочник молодого радиста»
2. Буклер В.О. «Что нужно знать радиомонтажнику»
3. Долин П.А. «Справочник по технике безопасности»

### 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика и производственная практика проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление

деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачета.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается образовательным учреждением самостоятельно.

### Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 1.1. Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники	<b>качество</b> заделки монтажных проводов; их маркировки, отсутствия надразов и надломов токопроводящих жил, повреждений и загрязнений изоляции	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>правильность</b> раскладки проводов в жгутах; длина ответвлений, качество вязки жгута	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>соответствие</b> навесных деталей типу, номиналу, маркировке и форме изгиба выводов	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>качество</b> монтажных соединений	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>правильность</b> схемы монтажа	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>качество</b> сопротивления изоляции монтажа; электропрочности монтажа	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>уровень знаний</b> видов технической документации в соответствии с ЕСКД	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике

	<b>глубина знаний</b> технического контроля при сборке РЭА	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>глубина знаний</b> техники безопасности при монтаже, демонтаже и сборке	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
ПК 1.2. Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ	<b>соблюдение норм</b> охраны труда при эксплуатации приборов различных видов радиоэлектронной техники	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>соблюдение норм</b> охраны труда при выполнении сборочных и монтажных работ	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>глубина знаний</b> правил технической эксплуатации различных приборов: паяльника, паяльной станции, измерительных приборов и т.д.	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>качество</b> эксплуатации приборов для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>эффективность</b> работы учащихся с контрольно-измерительными приборами	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>правильность</b> выбора этапов и путей повышения надежности РЭА	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
ПК 1.3. Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ	<b>глубина знаний</b> конструкции электроизмерительных приборов	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>Эффективность</b> выбора контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>качество</b> работы с электроизмерительными приборами	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>правильность</b> выбора и	экспертная оценка при

	подключения измерительного прибора	выполнении работ на учебной практике
	<b>правильность</b> выбора методов измерений при монтаже и сборке	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>качество</b> соблюдения требований техники безопасности	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике

**Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.</p>	<p><b>глубина</b> знаний технических характеристик и параметров устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники (РЭТ).</p>	<p>экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике</p>
	<p><b>скорость</b> определения параметров и снятия характеристик устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.</p>	<p>экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике</p>
	<p><b>точность</b> измерения параметров устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники</p>	<p>экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике</p>
	<p><b>правильность</b> анализа измеренных параметров и снятых характеристик устройств, блоков и приборов РЭТ</p>	<p>экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике</p>
	<p><b>обоснованность</b> выбора контрольно-измерительных приборов и оборудования для настройки и регулировки РЭТ</p>	<p>экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике</p>
	<p><b>оперативность и безошибочность</b> составления схем подключения приборов для настройки и регулировки РЭТ</p>	<p>экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике</p>
	<p><b>глубина знаний</b> методик определения параметров и снятия характеристик в процессе настройки и регулировки РЭТ</p>	<p>экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике</p>
<p>ПК 2.2. Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.</p>	<p><b>точность и скорость</b> чтения схем электрических структурных, функциональных и принципиальных</p>	<p>экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике</p>
	<p><b>целесообразность</b> выбора контрольно – измерительных приборов и оборудования для анализа электрических схем</p>	<p>экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике</p>
	<p><b>обоснованность</b> выбора методик анализа и расчета узлов РЭА</p>	<p>экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике</p>
	<p><b>качество и правильность</b> анализа и расчета элементов схем и режимов работы</p>	<p>экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике</p>
	<p><b>аргументированность</b> подбора комплектующих</p>	<p>экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике</p>



	<b>эффективность</b> выбора и <b>качество</b> использования пакета прикладных программ для анализа и расчета схем	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>эффективность</b> выбора и <b>качество</b> использования пакета прикладных программ при разработке конструкторской документации	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>грамотность</b> пользования нормативной и справочной литературой	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
ПК 2.3. Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.	<b>полнота и точность</b> проверки комплектности и подлинности узлов, блоков РЭТ	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>качество</b> анализа конструктивно-технологических свойств деталей и узлов РЭТ исходя из их функционального назначения	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>эффективность</b> выбора контрольно-измерительных приборов и оборудования для проведения анализа причин брака РЭТ	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>эффективность</b> выбора приборов и оборудования для устранения причин брака РЭТ	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>оперативность</b> проведения мероприятий по выявлению и устранению причин брака	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>качество</b> проведения мероприятий устранению причин брака	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>точность и грамотность</b> оформления технологической документации	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
ПК 2.4. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.	<b>целесообразность и обоснованность</b> выбора приборов и оборудования для проведения испытаний РЭТ	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>качество</b> составления схем подключения приборов для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>оперативность и безошибочность</b> измерения параметров узлов и блоков радиоэлектронных изделий	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>грамотность</b> пользования	экспертная оценка при

	нормативной документацией	выполнении работ на учебной практике
	<b>глубина</b> знаний технических характеристик контрольно – измерительных приборов	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>точность</b> измерения параметров узлов и блоков радиоэлектронных изделий	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>глубина</b> знаний методик измерения параметров и снятия характеристик узлов и блоков радиоэлектронных изделий	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>ориентированность</b> в широком спектре современного контрольно – измерительного оборудования и измерительных систем	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
ПК 2.5. Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.	<b>глубина</b> знаний методик проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>качество и достоверность</b> составления документации для проведения испытаний различных видов РЭА	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>эффективность</b> пользования компьютерной техникой и прикладными компьютерными программами в процессе испытаний РЭТ	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>умение</b> пользоваться нормативной и справочной литературой;	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>точность и грамотность</b> оформления технологической документации	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>правильность</b> составления схем подключения приборов	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>достоверность и полнота</b> оценки параметров и характеристик испытываемого узла, блока РЭТ	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике

**Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 3.1. Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники</p>	<p><b>обоснованность</b> выбора методов и технологий осуществления технического обслуживания различных видов РЭТ.</p>	<p>экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике</p>
	<p><b>правильность</b> анализа параметров и характеристик устройств, блоков и приборов РЭТ</p>	<p>экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике</p>
	<p><b>обоснованность</b> выбора контрольно-измерительных приборов и оборудования для проведения обслуживания РЭТ</p>	<p>экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике</p>
	<p><b>оперативность</b> и безошибочность работы с КИП и О</p>	<p>экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике</p>
	<p><b>точность</b> измерения параметров устройств, блоков и приборов РЭТ</p>	<p>экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике</p>
	<p><b>точность</b> и скорость чтения схем</p>	<p>экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике</p>
	<p><b>качество</b> использования информационных технологий и пакетов прикладных программ в процессе проведения технического обслуживания узлов, блоков РЭТ, а также при оформлении технической документации</p>	<p>экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике</p>
<p>ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники</p>	<p><b>глубина</b> знаний методик проведения диагностики узлов и блоков радиоэлектронных изделий</p>	<p>экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике</p>
	<p><b>обоснованность</b> выбора алгоритма диагностирования узлов РЭА</p>	<p>экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике</p>
	<p><b>правильность</b> составления схем подключения приборов</p>	<p>экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике</p>
	<p><b>достоверность</b> и полнота оценки параметров и характеристик диагностируемого узла, блока РЭТ</p>	<p>экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике</p>
	<p><b>целесообразность</b> выбора КИП для проведения диагностики РЭУ</p>	<p>экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике</p>

	<b>точность</b> и скорость чтения схем	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>эффективность</b> выбора и качество использования пакета прикладных программ для проведения диагностики устройств	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>умение</b> пользоваться нормативной и справочной литературой;	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>точность и грамотность</b> оформления технологической документации	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
ПК 3.3. Производить ремонт радиоэлектронного оборудования	<b>полнота и точность</b> проверки комплектности и подлинности узлов, блоков РЭТ	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>качество</b> анализа конструктивно-технологических свойств деталей и узлов РЭТ исходя из их функционального назначения	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>оперативность</b> проведения мероприятий по устранению неисправностей	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>целесообразность</b> и эффективность выбора контрольно-измерительных приборов и оборудования для проведения ремонта РЭТ	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>глубина</b> знаний технических характеристик КИП	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>точность</b> измерения параметров узлов и блоков радиоэлектронных изделий	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>качество</b> анализа характеристик узлов и блоков радиоэлектронных изделий	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>ориентированность</b> в широком спектре современного оборудования и измерительных систем	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике

**Выполнение монтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 4.1. Выполнять работы по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной аппаратуры;	<b>качество</b> заделки монтажных проводов; их маркировки, отсутствия надразов и надломов токопроводящих жил, повреждений и загрязнений изоляции	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>соответствие</b> навесных деталей типу, номиналу, маркировке и форме изгиба выводов	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>качество</b> сопротивления изоляции монтажа	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>уровень знаний</b> видов технической документации в соответствии с ЕСКД	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>глубина знаний</b> технического контроля при сборке РЭА	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>глубина знаний</b> техники безопасности при монтаже, демонтаже	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
ПК 4.2. Составлять электрические схемы соединений	<b>правильность</b> раскладки проводов в жгутах; длина ответвлений, качество вязки жгута	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>качество</b> монтажных соединений	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>правильность</b> схемы монтажа	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике

ПК 4.3. Контролировать качество монтажа	глубина знаний технического контроля при монтаже РЭА	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	Эффективность выбора контрольно-измерительных приборов для проведения монтажных и демонтажных работ	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	качество работы с электроизмерительными приборами	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	качество заделки монтажных проводов; их маркировки, отсутствия надрезов и надломов токопроводящих жил, повреждений и загрязнений изоляции	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	правильность выбора методов измерений при монтаже	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	качество соблюдения требований техники безопасности	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе прохождения учебной практики
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Мотивированное обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при осуществлении регулировочных работ и проведении испытаний узлов РЭТ. Точность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач	

### Критерии оценивания

Критерии оценивания	Баллы
1. Организация рабочего места	Максимально 10 баллов
2. Выполнение нормы времени	Максимально 10 баллов
3. Соблюдение техники безопасности	Максимально 10 баллов
4. Точность выполнения технического задания	Максимально 10 баллов
5. Качество выполнения технического задания	Максимально 10 баллов

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	50	отлично
80 ÷ 89	40	хорошо
70 ÷ 79	30	удовлетворительно
менее 70	Задание не выполнено	

### 6. ЛИСТ Внесения изменений

Номер страницы, дата внесения изменения	Содержание внесенного изменения	ФИО лица, внесшего изменение, подпись

<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность при осуществлении регулировочных работ и проведении испытаний узлов РЭТ.</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе прохождения учебной практики</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Широта использования различных источников информации, включая электронные</p>	
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Эффективность и широта использования общего и специализированного программного обеспечения при выполнении профессиональных задач</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе прохождения учебной практики</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>Контактность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения</p>	
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий</p>	<p>Ответственность за результат выполнения заданий. Способность к самоанализу и коррекции результатов собственной работы.</p>	
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>Способность к организации и планированию самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля</p>	
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности</p>	



Министерство образования и науки Алтайского края  
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Алтайский политехнический техникум»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 г.

**Рабочая программа  
производственной практики**  
**ПП. 01 Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов  
различных видов радиоэлектронной техники**  
по профессиональному модулю  
ПМ.01. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных  
видов радиоэлектронной техники  
основной профессиональной образовательной программы  
подготовки специалистов среднего звена по специальности  
**11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)**

### Аннотация программы

Программа производственной практики ПП.01 Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники по профессиональному модулю ПМ.01. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 541 от 15 мая 2014г., зарегистрирован Министерством юстиции (№ 32870 от 26 июня 2014г.) положения об учебной практике и производственной практике КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум».

Организация-разработчик: Краевое государственное образовательное учреждение профессионального образования «Алтайский политехнический техникум»

Разработчик:

Карпова О.С.- мастер производственного обучения высшей квалификационной категории КГБПОУ «АПТ»

Программа рекомендована ПЦК краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол ПЦК от «29» 08 2021 год

Председатель



Ефремова А.Г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Паспорт программы производственной практики	4
2. Результаты освоения программы производственной практики	5
3. Тематический план и содержание производственной практики	6
4. Условия реализации программы производственной практики	10
5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики	14

# **1. Паспорт рабочей программы производственной практики ПП.01 Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики ПП.01 Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС СПО в пределах ППССЗ 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) в части освоения квалификации и основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 541 от 15 мая 2014г., зарегистрирован Министерством юстиции (№ 32870 от 26 июня 2014г.), а также соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.

ПК 1.2. Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.

ПК 1.3. Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки на базе родственной специальности).

## **1.2. Цели и задачи программы производственной практики – требования к результатам освоения производственной практики:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения производственной практики должен:

### **уметь:**

использовать конструкторско-технологическую документацию;

осуществлять сборку радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией;

осуществлять монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией;

осуществлять проверку работоспособности электрорадиоэлементов, контролировать сопротивление изоляции и проводников;

осуществлять проверку сборки и монтажа с применением измерительных приборов и устройств;

осуществлять демонтаж отдельных узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры с заменой и установкой деталей и узлов;

выполнять демонтаж печатных плат;

### **знать:**

требования ЕСКД и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД);

нормативные требования по проведению технологического процесса сборки, монтажа, алгоритм организации технологического процесса монтажа и применяемое технологическое оборудование;

технические требования к параметрам электрорадиоэлементов, способы их контроля и проверки;

технические условия на сборку, монтаж и демонтаж различных видов радиоэлектронной техники;

способы и средства контроля качества сборочных и монтажных работ;

правила и технологию выполнения демонтажа узлов и блоков различных видов радиоэлектронной техники с заменой и установкой деталей и узлов;

правила демонтажа электрорадиоэлементов;  
приемы демонтажа.

### **Требования к результатам освоения производственной практики**

В результате прохождения производственной практики в рамках каждого профессионального модуля обучающийся должен приобрести **практический опыт**:

<b>ВПД</b>	<b>Требования к приобретенным навыкам</b>
Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.	<b>иметь практический опыт:</b> Выполнения технологического процесса сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники в соответствии с технической документацией.

### **1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:**

Всего: – 72 часов.

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций в рамках ПМ 01 по основному виду профессиональной деятельности (ВПД) Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники

<b>Код ПК ОК</b>	<b>Наименование компетенции</b>
ПК 1.1	Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.
ПК 1.2	Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ
ПК 1.3	Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Наименование производственной практики	Количество часов/недель
<b>ПП. 01 Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники</b>			
ПК 1.1, ПК 2.2, ПК 3.3.	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники	Раздел 1. Осуществление монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники	42ч/ 1 нед., 2дн
		Раздел 2. Осуществление сборки устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники	24 ч/ 4дн 1диф.зач-6 час-1дн
	<b>Всего часов</b>		<b>72 ч/ 2 нед., 2дн.</b>

### 3.2 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименование профессионального модуля (ПМ), МДК и тем учебной практики (производственного обучения)	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
ПП.01. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники		<b>72</b>
Раздел 1. Выполнение монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники		<b>42</b>
Тема 1.1 Вводное занятие. Техника безопасности	<b>Виды работ</b>	<b>6</b>
	1 Ознакомление с режимом работы предприятия, правилами внутреннего распорядка. Ознакомление с требованиями техники безопасности и противопожарной безопасности Подготовка оборудования, инструментов, приспособлений и рабочего места. Организация рабочего места для производства электромонтажных работ и сборки.	2 2 2
Тема 1.2 Использование конструкторско-технологической документации.	<b>Виды работ</b>	<b>6</b>
	1 Изучение конструкторской документации.	2
	2 Изучение технологической документации,	2
	3 Использование конструкторско-технологической документации	2
Тема 1.3 Монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией	<b>Виды работ</b>	<b>18</b>
	Монтаж радиотехнических систем.	<b>6</b>
	1 Подготовка к работе и уборка своего рабочего места	2
	2 Подготовка оборудования, инструментов, приспособлений	2
	3 Монтаж радиотехнических систем.	2
	Монтаж радиотехнических устройств	<b>6</b>
	1 Подготовка к работе и уборка своего рабочего места	2
	2 Подготовка оборудования, инструментов, приспособлений	2
	3 Монтаж радиотехнических устройств	2
	Монтаж радиотехнических блоков	<b>6</b>
	1 Подготовка к работе и уборка своего рабочего места	2
	2 Подготовка оборудования, инструментов, приспособлений	2
	3 Монтаж радиотехнических блоков	2
Тема 1.4 Демонтаж печатных плат	<b>Виды работ</b>	<b>12</b>
	Демонтаж односторонних печатных плат	<b>6</b>

	1	Подготовка к работе и уборка своего рабочего места	2
	2	Подготовка оборудования, инструментов, приспособлений	2
	3	Демонтаж односторонних печатных плат	2
		Демонтаж двухсторонних печатных плат	<b>6</b>
	1	Подготовка к работе и уборка своего рабочего места	2
	2	Подготовка оборудования, инструментов, приспособлений	2
	3	Демонтаж двухсторонних печатных плат	2
Тема 1.5 Контроль монтажа		<b>Виды работ</b>	<b>6</b>
	1	Проверка работоспособности радиоэлементов (резисторов, конденсаторов);	2
	2	Проверка работоспособности радиоэлементов (полупроводниковых диодов, стабилитронов, транзисторов и микросхем).	2
	3	Контроль сопротивления изоляции и проводников.	2
Всего по разделу 1			<b>42</b>
Раздел 2. Выполнение сборки устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники			<b>24</b>
Тема 2.1 Сборка радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией.		<b>Виды работ</b>	<b>12</b>
		Сборка радиотехнических систем	<b>6</b>
	1	Подготовка к работе и уборка своего рабочего места	2
	2	Подготовка оборудования, инструментов, приспособлений	2
	3	Сборка радиотехнических систем	2
		Сборка радиотехнических устройств	<b>6</b>
	1	Подготовка к работе и уборка своего рабочего места	2
	2	Подготовка оборудования, инструментов, приспособлений	2
	3	Сборка радиотехнических устройств	2
		Сборка радиотехнических блоков	<b>6</b>
	1	Подготовка к работе и уборка своего рабочего места	2
	2	Подготовка оборудования, инструментов, приспособлений	2
	3	Сборка радиотехнических блоков	2
Тема 2.2 Демонтаж узлов и блоков с заменой и установкой деталей и узлов		<b>Виды работ</b>	<b>6</b>
	1	Демонтаж отдельных узлов радиоэлектронной аппаратуры;	2
	2	Демонтаж блоков радиоэлектронной аппаратуры;	2
	3	Демонтаж отдельных узлов радиоэлектронной аппаратуры с заменой и установкой деталей и узлов.	2
Тема 2.3 Проверка сборки и монтажа с применением измерительных приборов		<b>Виды работ</b>	<b>6</b>
	1	Проверка сборки с применением измерительных приборов и устройств.	2
	2	Проверка монтажа с применением измерительных приборов и устройств.	2



и устройств.	3	Правила выбора измерительных приборов	2
Всего по разделу 2			<b>24</b>
Дифференцированный зачет			<b>6</b>
<b>Всего по ПП. 01</b>			<b>72</b>

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к условиям проведения производственной практики.**

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

### **4.2. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:**

#### **Основные источники:**

1. Виноградов В. Основы телевизионной техники. Телевизионные приемники. 2015
2. Виноградов В. Уроки телемастера. Часть 2. 2014 г.
3. Виноградов В. Уроки телемастера. Часть 1. 2014 г.
4. Вологдин А.И. Запись аудио-видео сигналов. 2016 г.
5. Гуляева Л.Н. Высококвалифицированный монтажник радиоаппаратуры. 2013 г.
6. Догадин Н.Б. Основы радиотехники” 2007 г.
7. Мисюль П.И. Техническое обслуживание и ремонт телевизионной радиоаппаратуры. 2017г.
8. Нефедов Е.И. Распространение радиоволн. Антенно-фидерное устройство. 2010г.
9. Петров В.П. Видеотехника. Ремонт и регулировка. 2014 г.
10. Полещук В.И. Задачник по электронике. 2016 г.
11. Саулов А. Телевизоры. Ремонт, адаптация, модернизация. 2015 г.
12. Симонович С., Г.Евсеев Компьютер и уход за ним. 2016 г.

#### **Дополнительные источники:**

1. Бодиловский В.Г. Справочник молодого радиста.
2. Буклер В.О. Что нужно знать радиомонтажнику.
3. Долин П.А. Справочник по технике безопасности.

#### **Интернет-ресурсы:**

<http://www.yl0k.ru:81/books/detail7737.html>

<http://vmtt-comp.do.am>

<http://ru.wikipedia.org>

Сайт Телемастер <http://www.telemaster.ru/>

Сайт радиотехника <http://www.zp3.narod.ru/>

Сайт радио <http://www.radio.ru/>

Сайт паяльник <http://cxem.net/>

Российский радиотехнический портал <http://www.qrz.ru>

Схемы и сервис мануалы бытовой радиоаппаратуры <http://randomstar.org/>

### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Практика имеет целью комплексное освоение студентами вида профессиональной деятельности по профессиональному модулю ПМ.01 Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники в рамках подготовки по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), а также формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы.

Реализация программы производственной практики осуществляется комплексно на отраслевых предприятиях социальных партнеров и в других организациях (различных правовых форм собственности) после изучения МДК.01.02 «Технология сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники», а также учебной практики УП.04 «Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники». Направление деятельности организаций должно соответствовать профилю подготовки обучающихся.

Техникумом совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организуется процедура оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных

им в ходе прохождения практики; а также разрабатывается и согласовывается с организациями формы отчетности и оценочный материал прохождения практики.

Согласно договора, базовые организации предоставляют рабочие места практикантам, назначают руководителей практики от организации; обеспечивают безопасные условия прохождения практики студентами, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда; проводят инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда и техники безопасности в организации.

Студенты выполняют задания, предусмотренные программами практики:

- соблюдают действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от техникума и от организации.

В период прохождения практики с момента зачисления студентов на них распространяются требования охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, а также трудовое законодательство, в том числе в части государственного социального страхования.

По результатам практики руководителями практики от организации и от техникума формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения студентом профессиональных компетенций, а также характеристика на студента по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

В период прохождения практики студентом ведется дневник практики. В качестве приложения к дневнику практики студент оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике. По окончании практики студенты сдают дневник и письменный отчет, который утверждается организацией. Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики, выводы и предложения. Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Практика завершается дифференцированным зачетом, при условии положительного аттестационного листа по практике от руководителей практики от организации и от техникума, об уровне освоения профессиональных компетенций, наличия положительной характеристики организации на студента по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику. Отчет защищается на конференции студентов по итогам производственной практики.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачета. По завершению практики обучающийся проходит квалификационные испытания (экзамен), которые входят в комплексный экзамен по профессиональному модулю. Квалификационные испытания проводятся в форме выполнения практической квалификационной работы, содержание работы должно соответствовать определенному виду профессиональной деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации. Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в состав которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается образовательным учреждением самостоятельно.

### Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 1.1. Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники	<b>качество</b> заделки монтажных проводов, их маркировки, отсутствия надрезов и надломов токопроводящих жил, повреждений и загрязнений изоляции	экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>правильность</b> раскладки проводов в жгутах; длина ответвлений, качество вязки жгута	экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>соответствие</b> навесных деталей типу, номиналу, маркировке и форме изгиба выводов	экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>качество</b> монтажных соединений	экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>правильность</b> схемы монтажа	экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>качество</b> сопротивления изоляции монтажа; электропрочности монтажа	экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>уровень знаний</b> видов технической документации в соответствии с ЕСКД	экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>глубина знаний</b> технического контроля при сборке РЭА	экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>глубина знаний</b> техники безопасности при монтаже, демонтаже и сборке	экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике

ПК 1.2. Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ	<b>соблюдение норм</b> охраны труда при эксплуатации приборы различных видов радиоэлектронной техники	экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>соблюдение норм</b> охраны труда при выполнении сборочных и монтажных работ	экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>глубина</b> знаний правил технической эксплуатации различных приборов: паяльника, паяльной станции, измерительных приборов и т.д.	экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>качество</b> эксплуатации приборов для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ	экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>эффективность</b> работы учащихся с контрольно-измерительными приборами	экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>правильность</b> выбора этапов и путей повышения надежности РЭА	экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
ПК 1.3. Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ	<b>глубина</b> знаний конструкции электроизмерительных приборов	экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>Эффективность</b> выбора КИП для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ	экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>качество</b> работы с электроизмерительными приборами	экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>правильность</b> выбора и подключения измерительного прибора	экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>правильность</b> выбора методов измерений при монтаже и сборке	экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>качество</b> соблюдения требований техники безопасности	экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>качество</b> работы с виртуальной измерительной техникой	экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии Участие в студенческих конференциях, конкурсах	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе прохождения производственной практики
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач. Точность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность при осуществлении монтажных и сборочных работ.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач профессионального и личностного развития. Использование различных источников информации, включая электронные	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Эффективность и широта использования общего и специализированного программного обеспечения при выполнении профессиональных задач	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Контактность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий	Ответственность за результат выполнения заданий. Способность к самоанализу и коррекции результатов собственной работы.	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Способность к организации и планированию самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	



КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛТАЙСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

 Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 Г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**МДК.02.01. Технология обслуживания и ремонта электронной  
радиоаппаратуры**

по профессии 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной  
техники

Барнаул 2021



Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО по профессии 11.01.02 «Радиомеханик».

Организация-разработчик: КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Разработчики:

Григорьев С.Ю.. –преподаватель высшей категории КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Программа рекомендована ПЦК общеобразовательных дисциплин краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол комиссии от «29» 08 2021 год

Председатель



Ефремова А.Г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО : 11.01.02 Радиомеханик

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в программах повышенной квалификации, переподготовки и профессиональной подготовке по рабочим профессиям.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина междисциплинарного курса профессионального модуля ПМ.02.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися профессиональной деятельностью в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями

ПК 2.1. Определять места установки элементов, узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры, радиостанций, радиоустройств и других приборов.

ПК 2.2. Макетировать схемы различной степени сложности.

ПК 2.3. Осуществлять тестовую проверку, профилактический осмотр, регулировку, техническое обслуживание и ремонт узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры.

ПК 2.4. Использовать информационные технологии как средство технологического процесса настройки и технического обслуживания радиоэлектронной аппаратуры.

ПК 2.5. Осуществлять настройку мультимедиа-технологий.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач

ОК 5. Использовать информационно коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний ( для юношей ).

В результате освоения модуля обучающийся должен уметь:

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 348 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 232 часа;  
самостоятельной работы обучающегося 116 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	111
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	74
в том числе:	
практические занятия	37
контрольные работы	1
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	37
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	

**2.2. тематический план и содержание учебной дисциплины**  
**МДК.02.01. Технология обслуживания и ремонта электронной радиоаппаратуры**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрены)</i>	Объем часов	Объем часов
1	2	3	4
МДК.02.01. Технология обслуживания и ремонта электронной радиоаппаратуры			
Тема 1.1. Технология обслуживания электронной радиоаппаратуры	<b>Содержание</b> <i>(указывается перечень дидактических единиц)</i>	14	
	1. Введение обучающихся в профессиональный вид деятельности.	2	
	2. Типовые узлы и устройства электронной аппаратуры.	2	
	3. Виды технического обслуживания.	2	
	4. Контроль технического состояния.	2	
	5. Профилактическое обслуживание.	2	
	6. Текущее техническое обслуживание.	2	
	7. Понятие диагностики	2	
<b>Лабораторные работы</b> <i>(при наличии указываются темы)</i>	4		
1. Работа с электрическими структурными, функциональными, принципиальными, монтажными схемами блоков и узлов радиоэлектронной аппаратуры.	4		
<b>Практические занятия</b> <i>(при наличии, указываются темы)</i>	10		
1. Проведение тестовой проверки радиоэлектронной аппаратуры.	4		
2. Проведение профилактического осмотра радиоэлектронной аппаратуры.	2		
3. Проведение технического обслуживания радиоэлектронной аппаратуры.	2		
4. Проведение диагностики.	2		
	<b>Содержание</b> <i>(указывается перечень дидактических единиц)</i>	26	

Тема 1.2. Технология ремонта электронной радиоаппаратуры	1.	Виды ремонта.	2		
	2.	Методика поиска неисправностей.	4		
	3.	Контрольно-измерительная аппаратура.	4		
	4.	Причины возникновения неисправностей.	2		
	5.	Способы устранения неисправностей.	2		
	6.	Типичные признаки неисправностей.	2		
	7.	Экранирование электронной радиоаппаратуры.	2		
	8.	Настройка и регулировка	4		
	9.	Виды контроля.	4		
		<b>Лабораторные работы (при наличии указываются темы)</b>		8	
	1.	Работа с электрическими структурными, функциональными, принципиальными, монтажными схемами блоков и узлов радиоэлектронной аппаратуры	4		
	2.	Проводить анализ токов и напряжений в электрических цепях.	4		
		<b>Практические занятия (при наличии, указываются темы)</b>		14	
	1.	Ремонт узлов и блоков электронной радиоаппаратуры.	2		
2.	Подключение контрольно-измерительной аппаратуры.	2			
3.	Экранирование узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры, радиостанций, радиоустройств.	2			
4.	Применение автоматических регулировок в радиоприёмнике.	2			
5.	Устранение влияния геофизических условий и земной атмосферы на распространение радиоволн различных диапазонов.	2			
6.	Проверка работоспособности радиостанций под действующими антеннами.	2			
7.	Выявление и устранение неисправности в электронной аппаратуре	2			
	-				
	-				

Тема 1.3.  
 Основы радиоприёма и  
 радиопередачи

1.	<b>Содержание</b> (указывается перечень дидактических единиц)	2	
2.	Методы формирования сигналов в радиоприёмниках и радиопередатчиках.	2	
3.	Назначения, функции радиоприёмников и радиопередатчиков и их отдельных каскадов.	2	
4.	Технические характеристики, принцип действия радиоприёмников и радиопередатчиков и их отдельных каскадов.	2	
5.	Схемы радиоприёмников и радиопередатчиков и их отдельных каскадов.	2	
6.	Детектирование сигналов.	2	
7.	Автоматические регулировки сигналов.	2	
8.	Системы управления в радиоприёмниках и радиопередатчиках.	2	
9.	Виды помех, методы и способы ослабления их действия в радиоприёмных и радиопередающих устройствах.	4	
10.	Принципы построения и особенности схем радиоприёмников и радиопередатчиков различных типов и назначений.	2	
11.	Принципы стабилизации частоты в радиопередающих устройствах.	2	
12.	Основы проектирования радиоприёмных и радиопередающих устройств.	4	
13.	Проверка функционирования, регулировка и контроль основных параметров радиоприёмных и радиопередающих устройств.	2	
14.	Тенденции и перспективы развития радиоприёмной и радиопередающей техники.	1	
15.	Приёмные антенны	1	
16.	Передающие антенны	2	
17.	Влияние земли на диаграммы направленности антенн. Фидеры и требования к ним.	2	
	<b>Лабораторные работы</b> (при наличии указываются темы)	8	
1.	Работа с электрическими структурными, функциональными, принципиальными, монтажными схемами радиоприёмников и радиопередатчиков и их отдельными каскадами.	2	
2.	Принципы построения и особенности схем радиоприёмников и радиопередатчиков различных типов назначений.	2	
3.	Расчёт характеристики антенн различных диапазонов.	2	
4.	Снимать диаграммы направленности антенны.	2	
	<b>Практические занятия</b> (при наличии, указываются темы)	8	

	1.	Проверка работоспособности радиостанции под действующими антеннами.	2	
	2.	Проведение комплексного ремонта и регулировки радиостанции под действующими антеннами.	2	
	3.	Влияние земли на направленные свойства антенн.	2	
Тема 1.4 Радиосвязь		<b>Содержание</b> ( <i>указывается перечень дидактических единиц</i> )	31	
	1.	Виды радиосвязи.	1	
	2.	Спутниковая и космическая связь.	2	
	3.	Проблемы электромагнитной совместимости радиосвязи.	2	
	4.	Частотное планирование систем подвижной радиосвязи(СПР).	2	
	5.	Системы подвижной радиосвязи(СПР).	2	
	7.	Пакетные радиосвязи.	2	
	8.	Виды услуг в сетях СПР.	2	
	9.	Цифровые СПР общего, персонального и корпоративного пользования.	2	
		<b>Лабораторные работы</b> ( <i>при наличии указывают</i>	4	
	1.	Протоколы обмена сетей подвижной радиосвязи.	4	
		<b>Практические занятия</b> ( <i>при наличии, указываются темы</i> )	4	
	1.	Работа с электрическими структурными, функциональными, принципиальными, монтажными схемами радиоприёмников и радиопередатчиков и их отдельными каскадами.	2	
	2.	Подбор различных методов модуляции и манипуляции.	2	
		<b>Дифференцированный зачет</b>	1	
<b>Итого</b>			<b>232</b>	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов.

Специальная технология по профессии радиомеханик мастерских  
электромонтажная; лабораторий

Монтажа и технической эксплуатации радиоэлектронной аппаратуры

Радиоприемных и радиопередающих устройств

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Специальная технология по профессии радиомеханик»:

рабочее место преподавателя;

стандартное число ученических мест;

комплект учебно-методической документации; контрольно-измерительные материалы;

плакаты, таблицы;

комплект электронных учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

ПК, программное обеспечение.

Оборудование мастерской - лаборатории и рабочих мест «Радиоприемных и радиопередающих устройств»:

Радиоприемники, радиопередатчики, измерительная и диагностическая аппаратура, наличие рабочих мест с комплектом инструмента.

Оборудование мастерской - лаборатории и рабочих мест «Монтажа и технической эксплуатации радиоэлектронной аппаратуры»:

Вычислительная техника, измерительная и диагностическая аппаратура, наличие рабочих мест с комплектом инструмента.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить концентрированно в мастерских по ремонту бытовой техники и на предприятиях радиоэлектронной промышленности.

Производственную практику рекомендуется проводить по окончании всего курса модуля. Обязательную учебную практику рекомендуется проводить рассредоточено.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

тренажеры, модели, макеты, технические средства, в т.ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Головин О.В. Радиоприемные устройства. – М.: Горячая линия - Телеком, 2004.
2. Гуляева Л.Н. Высоквалифицированный монтажник радиоэлектронной аппаратуры. – М.: Издательский центр "Академия", 2007.
3. Мисюль П.И. Ремонт, настройка и проверка РТА. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2007.

#### Дополнительные источники:

1. Гуляева Л.Н. Технология монтажа и регулировка радиоэлектронной аппаратуры и приборов. – М.: Издательский центр "Академия", 2009.
2. Гуржий А.Н. Электрические и радиотехнические измерения. - М.: АСАДЕМА, 2004.
3. Журавлева Л.В. Радиоэлектроника. – М.: АСАДЕМА, 2008.
4. Журавлева Л.В. Электрорадиоизмерения. – М.: АСАДЕМА, 2004.
5. Мисюль П.И. Техническое обслуживание и ремонт бытовой радиоаппаратуры. – Минск: Вышэйшая школа, 2002.
6. Ярочкина Г.В. Радиоэлектроника (рабочая тетрадь). - М.: АСАДЕМА, 2007.
7. Ярочкина Г.В. РЭА и приборы (монтаж и регулировка). – М.: ПрофОбрИздат, 2007.
8. Ярочкина Г.В. Задачник по радиоэлектронике. – М.: АСАДЕМА, 2008.
9. Журналы «Радио».
10. Журналы «Вы и ваш компьютер».

#### Интернет-ресурсы:

1. <http://goubmst.narod.ru/LIB/tsi/> электронная книга по дисциплине "Технические средства информатизации"
2. <http://www.youtube.com/watch?v=TVizMKwzVfA> Принцип радиосвязи
3. <http://www.youtube.com/watch?v=sAKsytYsSgk&feature=related> Поиск неисправностей в системном блоке РС

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1 Определять места установки элементов, узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры, радиостанций, радиоустройств и других приборов	Точность и скорость чтения электрических схем	Оценка выполнения практической работы
	Установка на место узлов (блоков) радиоэлектронной аппаратуры	Оценка выполнения практической работы
ПК 2.2 Макетировать схемы различной степени сложности	Точность и скорость чтения электрических схем, и их составление	Оценка выполнения практической работы
	Подключение измерительных приборов	Оценка выполнения
	Проверка работоспособности схемы	Оценка выполнения
	Анализ измерений, корректировка отклонений	Оценка выполнения практической работы
ПК 2.3 ПК 2.4 Осуществлять тестовую проверку, профилактический осмотр, регулировку, техническое обслуживание и ремонт узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры  ПК 2.4 Использовать информационные технологии как средства технологического процессанастройки и технического обслуживания РТА.	Точность и скорость выбора пакета прикладных программ, их установка, выполнение тестирования	Оценка выполнения практической работы
	Скорость и качество анализа полученной информации о работе аппаратуры, настройка	Оценка выполнения практической работы
	Выбор способа ремонта и деталей для замены с учетом взаимозаменяемости и совместимости	Оценка выполнения практической работы
	Точность замены	Оценка выполнения практической работы
	Выполнение ремонта согласно технологии и требованиям	Оценка при выполнении
	техники безопасности	практической квалификационн

ПК 2.5 Осуществлять настройку мультимедиа технологий	Скорость устранения дефекта	Оценка выполнения
	Проверка выполненной работы: выявление отклонений от	Оценка выполнения
	Точность и скорость выбора пакета прикладных программ, их	Оценка выполнения
	Скорость и качество анализа полученной информации о	Оценка выполнения
	Размещение аппаратуры в помещении согласно	Оценка выполнения
	Порядок работы с аппаратурой согласно требованиям	Оценка при выполнении

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Объяснение области профессиональной деятельности и видов деятельности Аргументированное объяснение значимости будущей профессии для собственного развития Эффективность самостоятельной работы в рамках обучения профессии Радиомеханик	Анкетирование Опрос (устный, письменный) Оценка деятельности
ОК2 ОК3 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	Формулирование задач исходя из цели поставленной руководителем Составление алгоритма собственной деятельности при выполнении практических работ, заданий во время учебной и производственной практики в соответствии с требованиями, а также при организации самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля Осуществление деятельности в соответствии с алгоритмом Освоение приемов работы Применение схем, графиков, справочной литературы Распределение времени для деятельности и ответственность за свой выбор	Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ
ОК4 ОК5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Организация самостоятельной работы для решения профессиональных задач и личностного развития с использованием ПК Использование ПК для выполнения деятельности исследования работы радиоэлектронных схем Выполнение проектирования печатные платы на ПК	Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Наблюдение и оценка на практических и лабораторных

	<p>Использование приемов корректного межличностного общения;</p> <p>Соблюдение норм поведения;</p> <p>Аргументированное отстаивание своего мнения на основе уважительного отношения к окружающим при обсуждении</p>	<p>занятиях при выполнении работ</p> <p>наблюдение и оценка работы в малых группах на теоретических занятиях, на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ</p>
<p>ОК 7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<p>решение ситуативных задач, связанных с использованием профессиональных компетенций</p>	<p>Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ</p>

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<p>Объяснение области профессиональной деятельности и видов деятельности</p> <p>Аргументированное объяснение значимости будущей профессии для собственного развития</p> <p>Эффективность самостоятельной работы в рамках обучения профессии Радиомеханик</p>	<p>Анкетирование</p> <p>Опрос (устный, письменный)</p> <p>Оценка деятельности</p>
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	<p>Формулирование задач исходя из цели поставленной руководителем</p> <p>Составление алгоритма собственной деятельности при выполнении практических работ, заданий во время учебной и производственной практики в соответствии с требованиями, а также при организации самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля</p> <p>Осуществление деятельности</p>	<p>Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ учебной и производственной практиках</p> <p>Устный экзамен</p>
	<p>в соответствии с алгоритмом</p> <p>Освоение приемов работы</p> <p>Применение схем, графиков, справочной литературы</p> <p>Распределение времени для выполнения деятельности</p>	
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	<p>Пошаговая самопроверка деятельности при выполнении практических работ, заданий во время учебной и производственной практики в соответствии с требованиями</p> <p>Сопоставление результата с целью</p> <p>Самоанализ, самооценка и коррекция собственной деятельности</p> <p>Ответственность за свой выбор</p>	<p>Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике</p>

<p>Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Поиск информации в различных источниках (и электронных)</p> <p>Результативность информационного поиска для выполнения профессиональных задач</p> <p>Организация самостоятельной работы по обработке информации для повышения производительности труда, эффективности деятельности, собственного профессионального развития</p>	<p>Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике</p>
<p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Организация самостоятельной работы для решения профессиональных задач и личностного развития с использованием ПК</p> <p>Использование ПК для исследования работы радиоэлектронных схем</p> <p>Выполнение проектирования печатные платы на ПК</p>	<p>Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам</p>
<p>Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения</li> <li>• Использование приемов</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при</p>
	<p>корректного межличностного общения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Соблюдение норм поведения;</li> <li>• Аргументированное отстаивание своего мнения на основе уважительного отношения к окружающим при обсуждении</li> </ul>	<p>выполнении работ учебной и производственной практиках; наблюдение и оценка работы в малых группах на теоретических занятиях, на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на учебной</p>



<p>Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• решение ситуативных задач, связанных с использованием профессиональных компетенций</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам</p>
---	--	---

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛТАЙСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

 Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
«29» Августа 2021 Г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**МДК 02.02. Технология обслуживания и ремонта средств информационных технологий**

Барнаул 2021

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО по профессии 11.01.02 «Радиомеханик».

Организация-разработчик: КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Разработчики:

Григорьев С.Ю.. –преподаватель высшей категории КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Программа рекомендована ПЦК общеобразовательных дисциплин краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол комиссии от «29» 08 2021 год

Председатель  Ефремова А.Г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО : 11.01.02 Радиомеханик

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в программах повышенной квалификации, переподготовки и профессиональной подготовке по рабочим профессиям.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина междисциплинарного курса профессионального модуля ПМ.02.

### **3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися профессиональной деятельностью в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями

ПК 2.1. Определять места установки элементов, узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры, радиостанций, радиоустройств и других приборов.

ПК 2.2. Макетировать схемы различной степени сложности.

ПК 2.3. Осуществлять тестовую проверку, профилактический осмотр, регулировку, техническое обслуживание и ремонт узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры.

ПК 2.4. Использовать информационные технологии как средство технологического процесса настройки и технического обслуживания радиоэлектронной аппаратуры.

ПК 2.5. Осуществлять настройку мультимедиа-технологий.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач

ОК 5. Использовать информационно коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний ( для юношей ).

В результате освоения модуля обучающийся должен уметь:

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 320 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 202 часа;  
самостоятельной работы обучающегося 118 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	396
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	264
в том числе:	
практические занятия	176
контрольные работы	1
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	132
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	

## 2.2. тематический план и содержание учебной дисциплины

### МДК 02.02. Технология обслуживания и ремонта средств информационных технологий

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем		Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Объем часов
1		2	3	4
МДК 02.02. Технология обслуживания и ремонта средств информационных технологий				
<b>Тема 2.1.</b> Классификация и типовые узлы средств вычислительной техники;		<b>Содержание</b> (указывается перечень дидактических единиц)	<b>6</b>	
	1	Введение Компьютерные системы и комплексы	3	
	2	Комплектация компьютерного комплекса	2	
	3	Периферийные устройства согласно цели использования комплекса	2	
		Лабораторные работы	<b>2</b>	
	1	Определение работоспособности узлов периферийных устройств компьютерного комплекса и своевременная их замена.	2	
<b>Тема 2.2.</b> Стандарты и технические условия при установке средств информационных технологий;		<b>Практические занятия</b> (при наличии, указываются темы)	<b>2</b>	
	1	Комплектация компьютерного комплекса, согласно цели использовани	2	
		<b>Содержание</b> (указывается перечень дидактических единиц)	<b>4</b>	
	1	Регламенты и государственные стандарты при установке средств информационных технологий,	2	
	2	Технические условия при ремонте и обслуживании средств информационных технологий	2	
		Лабораторные работы	<b>2</b>	
1	Проектирование средств информационных технологий согласно ТУ	2		
		<b>Практические занятия</b> (при наличии, указываются темы)	<b>2</b>	
	1	Работа с технической документацией при ремонте и установке информационных технологий	2	

<b>Тема 2.3</b> <b>Представление информации в ЭВМ</b>	<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц)</b>		<b>6</b>	
	1	Представление информации в ЭВМ	2	
	2	Системы счисления	2	
	3	Кодирование информации в компьютере	2	
	<b>Лабораторные работы</b>		<b>2</b>	
1	Перевод информации в различные системы исчисления	2		
<b>Практические занятия (при наличии, указываются темы)</b>		<b>2</b>		
1	Применение программного обеспечения для кодирования и декодирования информации	2		
<b>Тема 2.4.</b> <b>Состав узлов и элементов типовых технических средств информатизации;</b>	<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц)</b>		<b>24</b>	
	1	Логические элементы	2	
	2	Триггеры	2	
	3	Счетчики.	2	
	4	Буферные элементы	2	
	5	Коммутаторы и Мультиплексоры	2	
	6	Регистры.	2	
	7	Шифраторы. Дешифраторы.	2	
	8	Сумматоры	2	
	9	Распределители импульсов.	2	
	10	Арифметико логические устройства	2	
	11	Запоминающее устройство ЭВМ (ОЗУ, ПЗУ).	2	
	12	ЦАП АЦП	2	
	<b>Лабораторные работы</b>		<b>2</b>	
	1	Исследование режимов ТТЛШ логики	2	
<b>Практические занятия (при наличии, указываются темы)</b>		<b>2</b>		
1	Регулировка генератора импульсов	2		
<b>Тема 2. 5.</b> <b>Аппаратное и программное обеспечение ЭВМ</b> <b>Принципы работы цифровых и микропроцессорных устройств</b>	<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц)</b>		<b>6</b>	
	1	Микропроцессоры виды и назначение	2	
	2	микроконтроллеры. Виды и назначения	2	
	3	Основы программирования микроконтроллеров	2	
	<b>Лабораторные работы</b>		<b>2</b>	
	1	Отладка программного кода МК	2	
	<b>Практические работы</b>		<b>2</b>	
1	Работа с универсальным программатором	2		



		Отладка программного кода Микроконтроллера Работа с универсальным программатором		
<b>Тема 2.6.</b> <b>Конфигурация и загрузка программного обеспечения</b>		<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц)</b>	<b>6</b>	
	1	Инсталляция системного программного обеспечения	2	
	2	Конфигурация программно аппаратных средств	2	
	3	Основы программирования микроконтроллеров Установка пользовательского программного обеспечения	2	
		Лабораторные работы	<b>2</b>	
	1	Определение оптимальной конфигурации ЭВМ	2	
		<b>Практические работы</b>	<b>2</b>	
	1	Установка системного программного обеспечения	2	
<b>Тема 2.7.</b> <b>Контрольные измерения и проверки при инсталляции; типовых технических средств информатизации;</b>		<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц)</b>	<b>6</b>	
	1	Измерение напряжения и логических уровней	2	
	2	Измерение импульсных сигналов осциллографом	2	
	3	Логические пробники и анализаторы Лабораторные работы	2	
	1	Исследование импульсных сигналов Практические работы	2	
	1	Измерение цифровых сигналов осциллографом	2	
<b>Тема 2.8.</b> <b>Ремонт и обслуживание источников питания для средств информатизации</b>		<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц)</b>	<b>12</b>	
	1	Виды источников питания	2	
	2	Устройство схемы защиты	2	
	3	Устройство и ремонт схемы запуска	2	
	4	Стабилизация напряжения	2	
	5	Силовые цепи источника питания	2	
	6	Вторичные цепи источника питания Лабораторные работы	2	
			<b>4</b>	
	1	Исследование ШИМ модуляции	2	
	2	Исследование пульсации напряжения Практические работы	2	
			<b>4</b>	
	1	Ремонт силовых цепей блока питания	2	
	2	Ремонт и регулировка схемы стабилизации и защиты	2	
—	<b>Дифференцированный Зачет</b>	<b>1</b>		

<b>Тема 2.9.</b> <b>Методы профилактики и обслуживания накопителей массивов информации;</b>		<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц)</b>	<b>8</b>	
	1	Устройство и обслуживание CD привода	2	
	2	Устройство и обслуживание DVD привода	2	
	3	Устройство и обслуживание HDD	2	
	4	Устройство и обслуживание твердотельных накопителей	2	
		Лабораторные работы	<b>2</b>	
	1	Исследование алгоритма работы HDD устройств	2	
	Практические работы	<b>2</b>		
1	Замена и юстировка оптического устройства	2		
<b>Тема 2.10.</b> <b>Методы профилактики обслуживания и ремонта средств интерактивного взаимодействия и вычислительной техники</b>		<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц)</b>	<b>38</b>	
	1	Виды и методы технологии обслуживания средств информационных технологий.	1	
		Виды ремонта вычислительной техники		
	2	Ремонт и диагностика систем автоматики	1	
	3	Виды неисправностей, особенности их проявления.	1	
	4	Основные направления поиска и устранения неисправностей.	1	
	5	Понятие технологии ремонта.	1	
	6	Методы профилактики и обслуживания средств информационных технологий.	1	
	7	Оперативная память	1	
	8	Интерфейс	1	
	9	Средства интерактивного взаимодействия (ввод/вывод данных и управление компьютером)	1	
	10	Неисправности системного блока.		
	11	Неисправность Источника питания	1	
	12	Неисправность звуковой карты	1	
	13	Неисправность видеокарты	1	
	14	Неисправность сетевой карты	1	
	15	Неисправность жесткого диска	1	
	16	Неисправность системной платы	1	
	17	Неисправности сигнальных цепей монитора	1	
	18	Неисправности Силовых цепей монитора	1	
19	Лабораторные работы	1		
	Исследование сигнальных цепей цифровых устройств	<b>2</b>		
1	Практические работы	2		
	Ремонт и регулировка монитора	2		

	1		<b>2</b>	
<b>Тема 2.11. Методы профилактики и обслуживания и ремонта периферийных устройств (принтеры, сканеры, плоттеры, дигитайзеры);</b>		<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц)</b>	<b>14</b>	
	1	Виды периферийных устройств	2	
	2	Устройство матричного принтера	2	
	3	Струйные принтеры	2	
	4	Лазерные принтеры и МФУ	2	
	5	Устройство 3D принтера	2	
	6	Сканеры виды и назначение ,	2	
	7	Устройство плоттера, дигитайзера.	2	
		Лабораторные работы	<b>2</b>	
	1	Методика заправки лазерного и струйного принтера	2	
	<b>Практические занятия (при наличии, указываются темы)</b>	<b>6</b>		
1	Ремонт и обслуживание струйного принтера.	2		
2	Ремонт и обслуживание лазерного принтера.	2		
3	Ремонт и обслуживание Сканера	2		
<b>Тема 2.12. Методы профилактики и обслуживания сетевых аппаратных средств (модемы, трансиверы, маршрутизаторы, провайдеры, концентраторы, адаптеры, сетевые интерфейсы);</b>		<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц)</b>	<b>20</b>	
	1	Устройство сетевой карты	2	
	2	Устройство Dia-lap модема	1	
	3	Устройство DSL модема	2	
	4	Устройство беспроводного модема	2	
	5	Трансивера	2	
	6	Коммутатора	2	
	7	Маршрутизатора	2	
	8	Ремонт и установка сетевого оборудования.	2	
	9	Ремонт маршрутизаторов и коммутаторов	2	
	10	Настройка и регулировка систем информационных технологий.	2	
	Лабораторные работ	<b>2</b>		
1	Исследование сетевого протокола	2		
	Практические работы	<b>2</b>		
2	Ремонт и установка DSL модема	2		
<b>Тема 2.13.</b>		<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц)</b>	<b>8</b>	

<b>Интернет-технологии</b>	1	Проводные системы передачи данных в сетях интернет	2	
	2	Опволоконные магистральные системы передачи данных	2	
	3	Спутниковые системы передачи данных	2	
	4	Беспроводные системы передачи данных	2	
		Лабораторные работы	2	
	1	Исследование затухания сигнала в кабеле для проводных компьютерных сетей	2	
		Практические работы	2	
1	Настройка беспроводных и беспроводных систем сети интернет	1		
<b>Итого</b>			<b>270</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов.

Специальная технология по профессии радиомеханик мастерских  
электромонтажная; лабораторий

Монтажа и технической эксплуатации радиоэлектронной аппаратуры

Радиоприемных и радиопередающих устройств

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Специальная технология по профессии радиомеханик»:

рабочее место преподавателя;

стандартное число ученических мест;

комплект учебно-методической документации; контрольно-измерительные материалы;

плакаты, таблицы;

комплект электронных учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

ПК, программное обеспечение.

Оборудование мастерской - лаборатории и рабочих мест «Радиоприемных и радиопередающих устройств»:

Радиоприемники, радиопередатчики, измерительная и диагностическая аппаратура, наличие рабочих мест с комплектом инструмента.

Оборудование мастерской - лаборатории и рабочих мест «Монтажа и технической эксплуатации радиоэлектронной аппаратуры»:

Вычислительная техника, измерительная и диагностическая аппаратура, наличие рабочих мест с комплектом инструмента.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить концентрированно в мастерских по ремонту бытовой техники и на предприятиях радиоэлектронной промышленности.

Производственную практику рекомендуется проводить по окончании всего курса модуля. Обязательную учебную практику рекомендуется проводить рассредоточено.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

тренажеры, модели, макеты, технические средства, в т.ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Головин О.В. Радиоприемные устройства. – М.: Горячая линия - Телеком, 2004.
2. Гуляева Л.Н. Высоквалифицированный монтажник радиоэлектронной аппаратуры. – М.: Издательский центр "Академия", 2007.
3. Мисюль П.И. Ремонт, настройка и проверка РТА. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2007.

#### Дополнительные источники:

1. Гуляева Л.Н. Технология монтажа и регулировка радиоэлектронной аппаратуры и приборов. – М.: Издательский центр "Академия", 2009.
2. Гуржий А.Н. Электрические и радиотехнические измерения. - М.: АСАДЕМА, 2004.
3. Журавлева Л.В. Радиоэлектроника. – М.: АСАДЕМА, 2008.
4. Журавлева Л.В. Электрорадиоизмерения. – М.: АСАДЕМА, 2004.
5. Мисюль П.И. Техническое обслуживание и ремонт бытовой радиоаппаратуры. – Минск: Вышэйшая школа, 2002.
6. Ярочкина Г.В. Радиоэлектроника (рабочая тетрадь). - М.: АСАДЕМА, 2007.
7. Ярочкина Г.В. РЭА и приборы (монтаж и регулировка). – М.: ПрофОбрИздат, 2007.
8. Ярочкина Г.В. Задачник по радиоэлектронике. – М.: АСАДЕМА, 2008.
9. Журналы «Радио».
10. Журналы «Вы и ваш компьютер».

#### Интернет-ресурсы:

1. <http://goubmst.narod.ru/LIB/tsi/> электронная книга по дисциплине "Технические средства информатизации"
2. <http://www.youtube.com/watch?v=TVizMKwzVfA> Принцип радиосвязи
3. <http://www.youtube.com/watch?v=sAKsytYsSgk&feature=related> Поиск неисправностей в системном блоке РС

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1 Определять места установки элементов, узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры, радиостанций, радиоустройств и других приборов	Точность и скорость чтения электрических схем	Оценка выполнения практической работы
	Установка на место узлов (блоков) радиоэлектронной аппаратуры	Оценка выполнения практической работы
ПК 2.2 Макетировать схемы различной степени сложности	Точность и скорость чтения электрических схем, и их составление	Оценка выполнения практической работы
	Подключение измерительных приборов	Оценка выполнения
	Проверка работоспособности схемы	Оценка выполнения
	Анализ измерений, корректировка отклонений	Оценка выполнения практической работы
ПК 2.3 ПК 2.4 Осуществлять тестовую проверку, профилактический осмотр, регулировку, техническое обслуживание и ремонт узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры  ПК 2.4 Использовать информационные технологии как средства технологического процессанастройки и технического обслуживания РТА.	Точность и скорость выбора пакета прикладных программ, их установка, выполнение тестирования	Оценка выполнения практической работы
	Скорость и качество анализа полученной информации о работе аппаратуры, настройка	Оценка выполнения практической работы
	Выбор способа ремонта и деталей для замены с учетом взаимозаменяемости и совместимости	Оценка выполнения практической работы
	Точность замены	Оценка выполнения практической работы
	Выполнение ремонта согласно технологии и требованиям	Оценка при выполнении
	техники безопасности	практической квалификационн

ПК 2.5 Осуществлять настройку мультимедиа технологий	Скорость устранения дефекта	Оценка выполнения
	Проверка выполненной работы: выявление отклонений от	Оценка выполнения
	Точность и скорость выбора пакета прикладных программ, их	Оценка выполнения
	Скорость и качество анализа полученной информации о	Оценка выполнения
	Размещение аппаратуры в помещении согласно	Оценка выполнения
	Порядок работы с аппаратурой согласно требованиям	Оценка при выполнении

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.



Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Объяснение области профессиональной деятельности и видов деятельности Аргументированное объяснение значимости будущей профессии для собственного развития Эффективность самостоятельной работы в рамках обучения профессии Радиомеханик	Анкетирование Опрос (устный, письменный) Оценка деятельности
ОК2 ОК3 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	Формулирование задач исходя из цели поставленной руководителем Составление алгоритма собственной деятельности при выполнении практических работ, заданий во время учебной и производственной практики в соответствии с требованиями, а также при организации самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля Осуществление деятельности в соответствии с алгоритмом Освоение приемов работы Применение схем, графиков, справочной литературы Распределение времени для деятельности и ответственность за свой выбор	Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ
ОК4 ОК5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Организация самостоятельной работы для решения профессиональных задач и личностного развития с использованием ПК Использование ПК для выполнения деятельности исследования работы радиоэлектронных схем Выполнение проектирования печатные платы на ПК	Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Наблюдение и оценка на практических и лабораторных

	<p>Использование приемов корректного межличностного общения;</p> <p>Соблюдение норм поведения;</p> <p>Аргументированное отстаивание своего мнения на основе уважительного отношения к окружающим при обсуждении</p>	<p>занятиях при выполнении работ</p> <p>наблюдение и оценка работы в малых группах на теоретических занятиях, на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ</p>
<p>ОК 7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<p>решение ситуативных задач, связанных с использованием профессиональных компетенций</p>	<p>Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ</p>

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Объяснение области профессиональной деятельности и видов деятельности Аргументированное объяснение значимости будущей профессии для собственного развития Эффективность самостоятельной работы в рамках обучения профессии Радиомеханик	Анкетирование Опрос (устный, письменный)  Оценка деятельности
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	Формулирование задач исходя из цели поставленной руководителем Составление алгоритма собственной деятельности при выполнении практических работ, заданий во время учебной и производственной практики в соответствии с требованиями, а также при организации самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля Осуществление деятельности	Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ учебной и производственной практиках Устный экзамен
	в соответствии с алгоритмом Освоение приемов работы Применение схем, графиков, справочной литературы Распределение времени для выполнения деятельности	
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Пошаговая самопроверка деятельности при выполнении практических работ, заданий во время учебной и производственной практики в соответствии с требованиями Сопоставление результата с целью Самоанализ, самооценка и коррекция собственной деятельности Ответственность за свой выбор	Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике

<p>Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Поиск информации в различных источниках (и электронных)</p> <p>Результативность информационного поиска для выполнения профессиональных задач</p> <p>Организация самостоятельной работы по обработке информации для повышения производительности труда, эффективности деятельности, собственного профессионального развития</p>	<p>Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике</p>
<p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Организация самостоятельной работы для решения профессиональных задач и личностного развития с использованием ПК</p> <p>Использование ПК для исследования работы радиоэлектронных схем</p> <p>Выполнение проектирования печатные платы на ПК</p>	<p>Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам</p>
<p>Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения</li> <li>• Использование приемов</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при</p>
	<p>корректного межличностного общения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Соблюдение норм поведения;</li> <li>• Аргументированное отстаивание своего мнения на основе уважительного отношения к окружающим при обсуждении</li> </ul>	<p>выполнении работ учебной и производственной практиках; наблюдение и оценка работы в малых группах на теоретических занятиях, на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на учебной</p>

<p>Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• решение ситуативных задач, связанных с использованием профессиональных компетенций</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам</p>
---	--	---

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛТАЙСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
«29 » августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**МДК 02.02. Технология обслуживания и ремонта средств информационных технологий**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>20</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>23</b>

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Область применения программы

Программа – является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 11.02.02 **Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение настройки, регулировки и проведения стандартных сертификационных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники**

ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

ПК 2.2. Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.

ПК 2.3. Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.

ПК 2.4. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.

ПК 2.5. Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.

Рабочая программа **МДК.02 Выполнение настройки, регулировки и проведения стандартных сертификационных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники** может быть использована всеми образовательными учреждениями профессионального образования на территории Российской Федерации, имеющими право на реализацию основной профессиональной образовательной программы по данной профессии, имеющими государственную аккредитацию. Опыт работы не требуется

### 1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: **иметь практический опыт:**

настройки и регулировки устройств и блоков различных видов радиоэлектронной техники;

проведения стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники; **уметь:**

читать схемы различных устройств радиоэлектронной техники, их отдельных узлов и каскадов;

выполнять радиотехнические расчеты различных электрических и электронных схем;

проводить необходимые измерения; определять и устранять причины отказа устройств и блоков радиоэлектронной техники; осуществлять настройку и регулировку устройств и блоков радиоэлектронной техники согласно техническим условиям;

осуществлять проверку характеристик и настроек приборов и устройств различных видов радиоэлектронной техники;

проводить испытания различных видов радиоэлектронной техники; подбирать и устанавливать оптимальные режимы работы различных видов радиоэлектронной техники;

**знать:**

назначение, устройство, принцип действия различных видов радиоэлектронной техники; методы и средства измерения;

назначение, устройство, принцип действия средств измерения;

методы диагностики и восстановления работоспособности устройств и блоков радиоэлектронной техники; технические условия и инструкции на настраиваемую и регулируемую радиоэлектронную технику;



методы настройки, регулировки различных видов радиоэлектронной техники, технические характеристики электроизмерительных приборов и устройств; методы и средства их проверки; виды испытаний, их классификацию; методы и технологию проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.

### 1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля

Всего часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки студента – часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – часов; самостоятельной работы студента – 378 часов;

учебной и производственной практики – часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения профессионального модуля **Выполнение настройки, регулировки и проведения стандартных сертификационных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники** является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.
ПК 2.2	Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.
ПК 2.3	Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.
ПК 2.4	Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.
ПК 2.5	Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 5	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 6	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

### 3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 3

#### 3.1. Тематический план учебной дисциплины

##### 3.1. Тематический план учебной дисциплины (вариант для СПО)

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности),	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов			в т.ч., курсовая работа (проект), часов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1- ПК2.5	МДК 02.03. Методы эксплуатации контрольно-измерительного оборудования и технологического оснащения сборки и монтажа	111	119	24		60			

### 3.2. Содержание обучения учебной дисциплины

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>МДК.02.03. Методы проведения стандартных и сертифицированных испытаний</b>		80	
<b>Тема 1 Испытания РЭА</b>	<b>Содержание</b>	18	
	Общие сведения об испытаниях. Обеспечение единства измерений и испытаний.	2	
	Классификация испытаний и порядок их проведения.	2	
	Виды испытаний и их особенности. Выбор средств испытаний.	2	
	Внешние факторы, воздействующие на радиоаппаратуру. Место испытаний в	2	
	Организация испытательных работ на предприятии. Автоматизация испытаний.	2	
	<b>Практические занятия</b>	8	
	Изучение нормативных документов по обеспечению единства измерений.	2	
	Подготовка испытательного оборудования и технической документации к испытаниям.	2	
	Изучение особенностей доводочных испытаний, квалификационных, периодических, Проведение входного контроля изделия. Изучение нормативно- технической	2	
<b>Тема 2. Механические испытания.</b>	<b>Содержание</b>	12	
	Испытание на вибрацию, на удар, на линейные ускорения.	2	
	Режимы испытаний. Испытание на надежность.	2	
	Испытательное оборудование. Стенды для механических испытаний.	2	
	<b>Практические занятия</b>	6	
	Анализ и оценка полученных результатов при проведении испытаний.	2	
	Составление технического отчета о выполненных испытаниях.		
	Принципы выбора характеристик при испытаниях средств измерений.	2	
	<b>Содержание</b>	12	

<b>Тема 3 Климатические испытания.</b>	Испытание на тепло- и холодоустойчивость, на влагостойкость.	2	
	Биологические и космические испытания.	2	
	Испытательное оборудование. Стенды для климатических испытаний.	2	
	<b>Практические занятия</b>	6	
	Разработка структуры процесса испытаний, ее основные характеристики.	2	
	Анализ состояния нормативной документации по организации климатических испытаний.		
	Анализ отказов при испытаниях.	2	
<b>Тема 4 Сертификационные испытания.</b>	<b>Содержание</b>	16	
	Цели и задачи, виды сертификационных испытаний. Особенности планирования и	2	
	Программа и методика сертификационных испытаний. Условия и методы проведения	2	
	Приемосдаточные испытания. Периодические испытания.	2	
	Надзор за проведением испытаний. Служба надзора и ее функции.		
	<b>Практические занятия</b>	8	
	Конструктивные и технологические группы продукции, их изучение и описание.	2	
	Составление программы сертификационных испытаний. Выборка продукции для	2	
	Изучение порядка проведения сертификационных испытаний.	2	
	Организация проведения приемосдаточных и периодических испытаний.	2	
<b>Тема 5. Проблемы надежности блоков РЭА,</b>	<b>Содержание</b>	22	
	Типы планов контроля за качеством продукции. Применение различных систем контроля.	2	
	Проблемы при прогнозировании надежности после ускоренных испытаний блоков РЭА,	2	
	Стойкость интегральных микросхем а электромагнитных полях импульсного	2	
	Условия и порядок проведения экспериментов по исследованию стойкости ИМС,	2	
	Оборудование для измерения уровня излучаемых помех. Автоматизация испытаний.	2	
	<b>Практические занятия</b>	12	
	Составление плана одноступенчатого и двухступенчатого контроля.	2	
	Анализ организации и эффективности деятельности системы испытаний продукции.	2	
	Разработка системы связи ЭВМ с испытательным стендом.	2	
	Разработка методики испытаний при указанных условиях эксплуатации.	2	
	Обработка результатов испытаний статистическими методами. Определение точности		
	Изучения перечня и характеристик технической документации по результатам испытаний	2	

<b>Самостоятельная работа</b>		40	
	1. Общие сведения об испытаниях. Виды и задачи испытаний.	2	
	2. Классификация испытаний РЭА. Программы и методики испытаний.	2	
	3. Стабильность характеристик и однородность продукции.	2	
	4. Выбор средств испытаний. Методы и средства испытаний при воздействии внешних факторов.	2	
	5. Испытание на вибрацию, на удар, на линейные ускорения.	2	
	6. Стенды для механических испытаний: вибро стенды, ударные стенды, копры, центрифуги, акустические камеры.	2	
	7. Испытательное оборудование. Основные требования и технические характеристики.	2	
	8. Скоростные стенды. Комплексные технологические стенды.	2	
	9. Испытание на тепло- и холодоустойчивость, на влагостойкость.	2	
	10. Биологические и космические испытания.	2	
	11. Барокамеры, термовлагокамеры, термобарокамеры.	2	
	12. Стенды для климатических испытаний.	2	
	13. Классификация методов испытаний.	2	
	14. Ускоренные испытания.	2	
	15. Испытания на повреждающую нагрузку.	2	
	16. Надежность РЭА. Факторы, определяющие надежность.	2	
	17. Испытания резисторов и конденсаторов.	2	
	18. Испытания электровакуумных приборов и транзисторов.	2	
	19. Статистические испытания. Граничные и матричные испытания.	2	
20. Организация испытательных работ на предприятии. Автоматизация испытаний	2		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета

- специальная технология по профессии радиомеханик лабораторий
  - Монтажа и технической эксплуатации радиотелевизионной аппаратуры
- Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Специальная технология по профессии радиомеханик»:

- рабочее место преподавателя;
- 30 ученических мест;
- комплект учебно-методической документации; контрольно-измерительные материалы;
- плакаты, таблицы
- комплект электронных учебно-наглядных пособий. Технические средства обучения:
- ПК, программное обеспечение.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- телевизионная аппаратура,
- комплекты спутникового телевидения,
- измерительная и диагностическая аппаратура,
- наличие рабочих мест с комплектом инструмента.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить концентрированно в мастерских по ремонту бытовой техники и на предприятиях радиоэлектронной промышленности.

Производственную практику рекомендуется проводить по окончании всего курса модуля.

Обязательную учебную практику рекомендуется проводить рассредоточено.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

тренажеры, модели, макеты, технические средства, в т.ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Джакони В.Е. Телевидение. – М.: Радио и связь, 2007
2. Ельяшкевич С.А. Цветные телевизоры пятого и шестого поколений. - М.:Солон-Р, 2000
3. Куликов Г.В. Бытовая аудиотехника. Устройство и ремонт. – М.: ПрофОбрИздат, 2001
4. Мисюль П.И. Ремонт, настройка и проверка РТА. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2007
5. Носов Ю., Кукаев А. Энциклопедия отечественных антенн. – М.: Солон – Р, 2001
6. Петров В.П. Видеотехника. - М., 2002. (Ремонт и регулировка)

Дополнительные источники:

1. Ельяшкевич С.А. Цветные телевизоры (пособие по ремонту). - М.: Горячая линия - Телеком, 2001
2. Никитин В.А. Телевизионные антенны на выбор (работа, устройство, сборка). – М.: Солон – Р, 1999.
3. Панков Д.В. Энциклопедия телемастера. – С-П.: Наука и техника, 2000
4. Пясецкий В.В. Цветное телевидение в вопросах и ответах. – Минск: Польша, 1994

Интернет-ресурсы:

1. <http://tvbook.narod.ru/> учебник по телевидению
2. [http://www.tvmuseum.ru/catalog.asp?ob\\_no=4626](http://www.tvmuseum.ru/catalog.asp?ob_no=4626) музей радио и телевидения



3. <http://www.opengost.ru/1156-gost-21879-88-televidenie-veschatelnoe.-terminy-i-opredeleniya.html> учебники по телевидению
4. <http://www.femto.com.ua/> физическая энциклопедия
5. <http://www.youtube.com/watch?v=1qhiMrec20k> блок питания своими руками
6. <http://www.youtube.com/watch?v=aKOt2kM5cg&feature=related> Установка спутниковой антенны своими руками
7. <http://www.youtube.com/watch?v=27IKJqTwp70&feature=related> установка спутниковой антенны
8. <http://www.youtube.com/watch?v=h2EnI0rkZdQ&feature=related> прибор для установки спутниковых антенн FAS
9. <http://www.youtube.com/watch?v=ZiZuGAANktY&feature=related> настройка антенны
10. <http://www.youtube.com/watch?v=LVSpspKxGIs&feature=related> всеволновая антенна
11. <http://www.youtube.com/watch?v=ndKoE4D-VWk&feature=related> настройка спутниковой антенны
12. <http://www.youtube.com/watch?v=ISzOfJy3GFI> поиск неисправностей.

**4.3. Общие требования к организации образовательного процесса** Максимальный объём учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной (36 часов в неделю) и внеаудиторной (самостоятельной - 18 часов в неделю) учебной работы по освоению профессионального модуля. Длительность урока теоретического обучения составляет 45 минут, продолжительность учебной (производственного обучения) практики – не более 6 часов в день.

В процессе изучения **Выполнение настройки, регулировки и проведения стандартных сертификационных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники** преподаватели и мастера производственного обучения должны использовать активные формы проведения занятий с применением информационных технологий для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Для закрепления теоретических знаний и приобретения необходимых практических навыков предусматриваются практические занятия, которые проводятся, рассредоточено после изучения соответствующих тем. Для развития творческой активности обучающихся в программе предусмотрено выполнение самостоятельных творческих работ.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено.

Производственную практику в рамках профессионального модуля рекомендуется проводить концентрированно.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля **«Выполнение настройки, регулировки и проведения стандартных сертификационных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники»** является изучение теоретического материала междисциплинарных курсов: и прохождение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков. Руководство практикой осуществляет мастер производственного обучения.

Производственная практика проводится на предприятиях различных форм собственности по договорам.

По итогам производственной практики проводится сдача зачета с выполнением практического задания и по результатам, которой обучающиеся представляют отчет, производственную характеристику. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Формой итоговой аттестации по ПМ.03 **«Выполнение настройки,**

**регулировки и проведения стандартных сертификационных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники является проведение междисциплинарного экзамена.**

Для освоения профессионального модуля обучающимся оказываются консультации. Форма проведения консультаций: групповая и индивидуальная.

Изучение ПМ.03 «Выполнение настройки, регулировки и проведения стандартных сертификационных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники» проводится взаимосвязи с общеобразовательными дисциплинами:

- ОП.02 основы электротехники;
- ОП.03 основы применения информационных технологий в профессиональной деятельности.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: -наличие среднего профессионального или высшего профессионального образования, соответствующего профилю преподаваемой дисциплины. Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов. Опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере является обязательным.

Мастера: наличие удостоверения 5-6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт работы в профессиональной сфере является обязательным.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры радиотехнических систем, устройств и блоков.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методика настройки и регулировки на параметры радиосистем.</li> <li>2. Методика регулировки параметров блоков и устройств радиоаппаратуры</li> <li>3. Изложение последовательности действий, направленных на установление нормальных тепловых режимов в радиосистемах, блоках и устройствах.</li> <li>4. Соответствие приемов наладки и регулирования радиоаппаратуры требованиям соответствующей технической документации на данное изделие.</li> <li>5. Решение технических задач, связанных с подключением измерительной аппаратуры при измерении параметров радиотехнических систем, блоков и устройств.</li> <li>6. Использование дополнительных мер, направленных на улучшение рабочих режимов работы радиоаппарата при модернизации данного прибора.</li> <li>7. Изготовление технологической оснастки, значительно упрощающий процесс настройки и регулирования параметров радиотехнических систем и блоков.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оценка на практическом занятии.</li> <li>2. Оценка выполнения практического задания.</li> <li>3. Тестирование.</li> <li>4. Устный экзамен.</li> </ol>

<p>ПК 2.2. Анализировать электрические схемы радиоэлектронных изделий.</p>	<p>1. Эффективный поиск необходимой технической информации (документации) для того, чтобы наиболее полно анализировать процессы, происходящие в схемах радиоэлектронных устройств. 2. Решение стандартных и нестандартных технических</p>	<p>1. Оценка на практическом занятии. 2. Оценка выполнения практического задания. 3. Тестирование. 4. Устный экзамен.</p>
	<p>задач, при разработке и макетировании схем, составляющих основу радиосистемы. 3. Выделение определенного круга технических решений, на которые разработку аппаратуры необходимо обратить в первоочередное внимание. 4. Планирование технических мероприятий по настройке и регулировке радиосистем по определенному алгоритму, облегчающему производственный процесс. 5. Создание определенной методики, позволяющей наиболее полно проводить анализ электронных схем (проверка рабочих режимов активных элементов схемы, проверка тепловых режимов радиоаппарата). 6. Выбор и применение компьютерных программ для создания топологии схемных решение различных радиотехнических устройств.</p>	

<p>ПК 2.3. Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.</p>	<p>1. Создание определенной методики нахождения неисправностей с тем, чтобы быстро и безошибочно находить в схемах неисправные узлы и оперативно их компенсировать.  2. Выделение в схемных вариантах определенных участков схемы, из-за которых наиболее часто происходят отказы и сбои радиотехнических систем, устройств и блоков.  3. Разработка (модернизация) определенных схемных решений в радиоаппаратуре, позволяющая значительно</p>	<p>1. Оценка на практическом занятии.  2. Оценка выполнения практического задания.  3. Тестирование.  4. Устный экзамен.</p>
	<p>снизить процент отказов радиотехнических устройств и блоков.  4. Выделение больных мест в схемной разработке радиоаппарата с тем, чтобы в дальнейшем модернизированный участок схемы изделия стал более стабильным.  5. Проектировка радиотехнических устройств на новой, более современной элементной базе с тем, чтобы вновь созданных радиотехнических устройствах процент брака значительно снизился.  6. Демонстрация наиболее прогрессивных способов создания радиоаппаратуры с тем, чтобы повысить материальную заинтересованность производителей выпускать качественную и надежную аппаратуру.</p>	

6. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	1. Демонстрация понимания целей и задач профессиональной деятельности; 2. Осознание способов деятельности, выбор средств, адекватных ее целям и задачам; 3. Осуществление контроля, оценки и коррекции деятельности по процессу и результатам; 4. Определение профессиональных затруднений и средств их	1. Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ по учебной и производственной практикам. 2. Тестовое задание.
	преодоления на основе профессионального саморазвития.	
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	1. Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организационно-управленческой деятельности.	1. Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ по учебной и производственной практикам. 2. Тестовое задание.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	1. Демонстрация способности адекватно оценить ситуацию и возможный риск при решении профессиональных задач как в стандартных, так и нестандартных ситуациях; 2. Внимательное, вдумчивое отношение к выполнению своих действий, обязанностей и способность нести личностную ответственность за принятие и реализацию решений; 3. Аргументированность самоанализа выполнения профессиональных задач.	1. Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ по учебной и производственной практикам. 2. Тестовое задание.

<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>1. Точность и скорость поиска необходимой для решения задачи информации; 2. Анализ информации, выделение в ней главного, структурирование; 3. Эффективность и полнота использования различных источников, включая электронные при выполнении профессиональной задачи.</p>	<p>1. Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ по учебной и производственной практикам. 2. Тестовое задание.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в процессе профессиональной деятельности.</p>	<p>Демонстрация навыков эффективного использования информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ по учебной и производственной практикам.</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно обращаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>1. Полнота соблюдения этических норм и правил взаимодействия с преподавателями, коллегами, руководством, клиентами;</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ по</p>

	<p>2. Участие в коллективном принятии решений о наиболее эффективных путях выполнения работы, аргументированное, доказательное представление и отстаивание своего мнения на основе уважительного отношения к окружающим;</p> <p>3. Полнота владения приемами ведения дискуссии, диспута, диалога, монолога;</p> <p>4. Результативность взаимодействия с участниками профессиональной деятельности.</p>	учебной и производственной практикам.
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.</p>	<p>1. Демонстрация способности в полном объеме в соответствующие сроки выполнять свои обязанности, мотивировать, аргументированно побуждать других к выполнению обязанностей в соответствии с их распределением, нести ответственность не только за свои действия и поступки, но и за поступки, результат деятельности членов команды;</p> <p>2. Обоснованный самоанализ и коррекция результатов собственной работы и анализ процессов в группе при выполнении профессиональных задач.</p>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях и при выполнении работ по учебной и производственной практикам.
<p>ОК 8. Самостоятельно определить задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля.</p>	Экспертное наблюдение за ролью обучающегося и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам.



ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.	1. Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; 2. Готовность использовать новые отраслевые технологии в профессиональной деятельности.	1. Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам.
		2. Отзыв руководителя по практике о деятельности студента на учебной практике.
ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных знаний.	Эффективное применение технических знаний на воинской службе.	Экспертное наблюдение за ролью обучающегося и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений

Министерство образования и науки Алтайского края  
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Алтайский политехнический техникум»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 г.

**Рабочая программа  
учебной практики**  
**УП. 02 Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и  
сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов  
радиоэлектронной техники**  
по профессиональному модулю  
ПМ.02. Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и  
сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники  
основной профессиональной образовательной программы  
подготовки специалистов среднего звена по специальности  
**11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по  
отраслям)**

### Аннотация программы

Программа учебной практики УП. 02. Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники по профессиональному модулю ПМ.02. Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 541 от 15 мая 2014г., зарегистрированного Министерством юстиции (№ 32870 от 26 июня 2014г.) и положения об учебной практике и производственной практике КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум».

Организация-разработчик: Краевое государственное образовательное учреждение профессионального образования «Алтайский политехнический техникум»

Разработчики:

Карпова О.С.- мастер производственного обучения высшей квалификационной категории КГБПОУ «АПТ»

Григорьев С.Ю. – преподаватель специальных дисциплин высшей квалификационной категории КГБПОУ «АПТ»

Программа рекомендована ПЦК краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол ПЦК от «29» 08 2021 год

Председатель



Ефремова А.Г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1	Паспорт программы	4
2	Результаты освоения программы учебной практики	6
3	Тематический план и содержание учебной практики	7
4	Условия реализации программы учебной практики	10
5	Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	13

## **1. Паспорт рабочей программы учебной практики УП.02 Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной практики УП.02 Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники является частью программы подготовки квалифицированных специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) в части освоения квалификации и основных видов деятельности (ВПД):

Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники, а также соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

ПК 2.2. Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.

ПК 2.3. Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.

ПК 2.4. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.

ПК 2.5. Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки на базе родственной специальности).

### **1.2. Цели и задачи учебной практики:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики должен:

#### **уметь:**

читать схемы различных устройств радиоэлектронной техники, их отдельных узлов и каскадов;

выполнять радиотехнические расчеты различных электрических и электронных схем; проводить необходимые измерения; определять и устранять причины отказа устройств и блоков радиоэлектронной техники; осуществлять настройку и регулировку устройств и блоков радиоэлектронной техники согласно техническим условиям; осуществлять проверку характеристик и настроек приборов и устройств различных видов радиоэлектронной техники;

проводить испытания различных видов радиоэлектронной техники; подбирать и устанавливать оптимальные режимы работы различных видов радиоэлектронной техники;

#### **знать:**

назначение, устройство, принцип действия различных видов радиоэлектронной техники; методы и средства измерения;

назначение, устройство, принцип действия средств измерения; методы диагностики и восстановления работоспособности устройств и блоков радиоэлектронной техники, технические условия и инструкции на настраиваемую и регулируемую радиоэлектронную технику;

методы настройки, регулировки различных видов радиоэлектронной техники; технические характеристики электроизмерительных приборов и устройств; методы и средства их проверки; виды испытаний, их классификацию; методы и технологию проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.

### **Требования к результатам освоения учебной практики**

В результате прохождения учебной практики в рамках каждого профессионального модуля обучающийся должен приобрести **практический опыт**:

<b>ВПД</b>	<b>Требования к приобретенным навыкам</b>
Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	<b>иметь практический опыт:</b> настройки и регулировки устройств и блоков различных видов радиоэлектронной техники проведения стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники

### **1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:**

В рамках освоения УП.02 – 72 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся практических профессиональных умений в рамках модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности (ВПД), в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

ПК 2.1	Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники
ПК 2.2.	Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.
ПК 2.3.	Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.
ПК 2.4.	Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.
ПК 2.5.	Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

**3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
**3.1. Тематический план учебной практики**

<b>Коды профессиональных компетенций</b>	<b>Наименование учебной практики профессионального модуля ПМ.02</b>	<b>Наименование разделов учебной практики</b>	<b>Количество часов/недель</b>
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5.	УП.02. Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	Раздел 1. Выполнение настройки и регулировки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	36 ч/ 1нед.
		Раздел 2. Проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	36 ч/ 1нед.
	<b>Всего часов</b>		<b>72 ч/ 2 нед.</b>



### 3.2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование профессионального модуля (ПМ), МДК и тем учебной практики (производственного обучения)	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
<b>УП. 02. Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники</b>		<b>72</b>
<b>Раздел 1. Выполнение настройки и регулировки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники</b>		<b>36</b>
Тема 1.1 Вводное занятие. Техника безопасности.	Виды работ	<b>6</b>
		2
		2
		2
Тема 1.2. Техническая документация	Виды работ	<b>6</b>
	1 Изучение функциональных и принципиальных схем	2
	2 Изучение технических условий и инструкций на настраиваемую и регулирующую радиоэлектронную технику	2
	3 Разработка технологических карт настройки и регулировки РЭА	2
Тема 1.3 Настройка и регулировка параметров электронным осциллографом	Виды работ	<b>6</b>
	1 Выполнение настройки и регулировки параметров устройств электронным осциллографом	2
	2 Выполнение настройки и регулировки параметров блоков электронным осциллографом	2
	3 Выполнение настройки и регулировки параметров приборов электронным осциллографом	2
Тема 1.4 Настройка и регулировка параметров генератором низкой частоты	Виды работ	<b>6</b>
	1 Выполнение настройки и регулировки параметров устройств генератором низкой частоты	2
	2 Выполнение настройки и регулировки параметров блоков генератором низкой частоты	2
	3 Выполнение настройки и регулировки параметров приборов генератором низкой частоты	2
Тема 1.5 Настройка и регулировка параметров частотомером и измерителем АЧХ	Виды работ	<b>6</b>
	1 Выполнение настройки и регулировки параметров устройств частотомером и измерителем АЧХ	2
	2 Выполнение настройки и регулировки параметров блоков частотомером и измерителем АЧХ	2
	3 Выполнение настройки и регулировки параметров приборов частотомером и измерителем АЧХ	2
Тема 1.6 Настройка и регулировка параметров измерителем емкости и индуктивности	Виды работ	<b>6</b>
	1 Выполнение измерений параметров устройств, блоков и приборов измерителем емкости и индуктивности	2
	2 Регулировка Параметров R, C элементов измерителем емкости и индуктивности	2
	3 Настройка и регулировка параметров различных видов РЭТ измерителем емкости и индуктивности	2

<b>Всего по разделу 1</b>		<b>36</b>
<b>Раздел 2. Проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники</b>		<b>30</b>
Тема 2.1. Введение	Виды работ	<b>6</b>
	1 Ознакомление с требованиями охраны труда на проведение испытаний. Ознакомление с ТБ и пожарной безопасности.	2 2
	2 Подготовка инструментов, измерительных приборов, оборудования и рабочего места.	2
	3 Изучение паспорта на обслуживание и эксплуатацию оборудования для проведения испытаний.	
Тема 2.2. Работа с технической документацией	Виды работ	<b>6</b>
	1 Изучение инструкций на проведение испытаний.	
	2 Изучение технических условий на проведение испытаний	
Тема 2.3. Стандартные и сертифицированные испытания согласно техническим условиям (ТУ)	Виды работ	<b>6</b>
	1 Проведение стандартных и сертифицированных испытаний	2
	2 Использование различных методик проведения испытаний	2
	3 Выполнение технологии проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники	2
Тема 2.4 Проведение стандартных и сертифицированных измерений	Виды работ	<b>6</b>
	1 Проведение стандартных и сертифицированных измерений радиоэлектронного узла	2
	2 Проведение стандартных и сертифицированных измерений узла радиоэлектронного блока	2
	3 Проведение стандартных и сертифицированных измерений узла радиоэлектронного изделия	2
Тема 2.5. Оценка качества и надежности изделий	Виды работ	<b>6</b>
	Контроль качества паяных и механических соединений	
<b>Всего по разделу 2</b>		<b>30</b>
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>6</b>
<b>Всего по УП. 2</b>		<b>72</b>

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие электромонтажной мастерской.

##### **Оборудование мастерской:**

Шкаф с маркерной доской;

Рабочий стол регулировщика;

Стол мастера

Паяльная станция с феном;

Сверлильный станок

Тиски

Местное освещение.

##### **Инструменты и приспособления:**

Монтажный инструмент;

Теплоотвод для демонтажа микросхем;

Специальная игла для очистки печатных плат от припоя;

Комплект инструмента для регулировки и ремонта печатных плат

Амперметры,

Вольтметры (аналоговые и цифровые),

Осциллограф,

Измерительный генератор;

Комплект учебно - методической документации.

##### **Наглядные пособия:**

Инструкционно - технологические карты,

Чертежи, плакаты.

Комплект учебно - методической документации;

Натуральные образцы (блоки радиоэлектронной аппаратуры)

##### 4.2. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

###### **Основные источники:**

1. Виноградов В. Основы телевизионной техники. Телевизионные приемники. 2015г.
2. Виноградов В. Уроки телемастера. Часть 2. 2014 г.
3. Виноградов В. Уроки телемастера. Часть 1. 2014 г.
4. Вологдин А.И. Запись аудио-видео сигналов. 2016 г.
5. Гуляева Л.Н. Высоккоквалифицированный монтажник радиоаппаратуры. 2013 г.
6. Догалин Н.Б. Основы радиотехники. 2007 г.
7. Мисюль П.И. Техническое обслуживание и ремонт телевизионной радиоаппаратуры. 2017 г.
8. Нефедов Е.И. Распространение радиоволн. Антенно-фидерное устройство. 2010г.
9. Петров В.П. Видеотехника. Ремонт и регулировка. 2014 г.
10. Полещук В.И. Задачник по электронике. 2016 г.
11. Саулов А. Телевизоры. Ремонт, адаптация, модернизация. 2015 г.
12. Симонович С., Г.Евсеев. Компьютер и уход за ним. 2016 г.

###### **Дополнительные источники:**

1. Бодиловский В.Г. Справочник молодого радиста.
2. Буклер В.О. Что нужно знать радиомонтажнику.
3. Долин П.А. Справочник по технике безопасности.

###### **Интернет-ресурсы:**

<http://www.yl0k.ru:81/books/detail7737.html>

<http://vmtt-comp.do.am>

<http://ru.wikipedia.org>

Сайт Телемастер <http://www.telemaster.ru/>

Сайт радиотехника <http://www.zp3.narod.ru/>

Сайт радио <http://www.radio.ru/>

Сайт паяльник <http://cxem.net/>

Российский радиотехнический портал <http://www.qrz.ru>

Схемы и сервис мануалы бытовой радиоаппаратуры <http://randomstar.org/>

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика УП.02. Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники проводится мастерами производственного обучения в мастерской наладки и регулировки радиоэлектронной техники, лаборатории технического обслуживания и ремонта радиоэлектронной техники, чередуясь с теоретическими занятиями по МДК 02.02. «Методы настройки и регулировки устройств и блоков радиоэлектронных приборов», МДК 02.03 «Методы проведения стандартных и сертифицированных испытаний» после предварительного изучения МДК 02.01 «Методы эксплуатации контрольно-измерительного оборудования и технологического оснащения сборки и монтажа».

Учебная практика состоит из 2-х разделов: раздел 1. Выполнение настройки и регулировки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники и Раздел 2. Проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники (36 часов в 5 семестре и 36 часов в 6 семестре). Учебная практика проводится при делении группы на подгруппы, что способствует индивидуализации и повышению качества обучения.

В период учебной практики осуществляется:

- практическое обучение студентов профессиональной деятельности;
- формирование основных профессиональных умений и навыков в соответствии с ФГОС СПО по специальности;
- расширение, углубление и систематизация знаний на основе изучения работы передовых предприятий;
- освоение организационно-технических, управленческих и экономических навыков с учетом происходящего в стране процесса экономических реформ;
- воспитание сознательной трудовой и производственной дисциплины, уважения трудовых традиций производственного коллектива;
- усвоение студентами основ законодательства об охране труда, требований правил гигиены труда и производственной санитарии, противопожарной защиты, охраны окружающей среды в соответствии с новыми законодательными и нормативными актами.

Учебная практика проводится с целью дать возможность студентам под руководством мастеров производственного обучения освоить основные виды работ выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники, создать базу необходимую для получения первичных умений и навыков, с которыми им придется сталкиваться в дальнейшей профессиональной деятельности. Кроме того, учебная практика подготавливает студентов к прохождению практики по профилю специальности (технологической) и преддипломной.

При прохождении учебной практики, все студенты должны быть обеспечены индивидуальными рабочими местами, укомплектованными необходимым исправным рабочим оборудованием и инструментом, а также контрольно-измерительным инструментом, приспособлениями и материалами. На каждом рабочем месте должно быть

обеспеченно соблюдение техники безопасности и охраны труда, противопожарной защиты и производственной санитарии. Оснащенность рабочих мест для проведения практики должно предусматривать возможность приобретения в полном объеме профессиональных умений и навыков в соответствии с квалификационной характеристикой вида работ, а также возможность приобретения первоначального профессионального опыта.

В процессе инструктажа и показа элементов технологии применяют: инструкционно - технологические карты, чертежи, плакаты, технические средства обучения, стенды с образцами продукции. Инструктаж должен заканчиваться объяснением правил охраны труда по виду работы или операции. Перед началом инструктажа студентам должны быть выданы задания и к ним инструкционно - технологические карты. После инструктажа студенты изучают чертежи и инструкционно - технологические карты, затем, уяснив задание, приступают к работе и выполняют ее под наблюдением и контролем мастера производственного обучения. В конце рабочего дня мастер производственного обучения принимает выполненные студентами работы, обращает внимание на ошибки и недостатки, допущенные студентами, выставляет им оценки и объясняет, какие вопросы будут отрабатываться на следующих занятиях. В процессе учебной практики может изготавливаться реальная товарная продукция или выполнение определенных видов работ.

В период учебной практики на базе учебного заведения используются такие формы обучения: работа по индивидуальным заданиям, в ученических бригадах, в составе производственных бригад, уроки производственного обучения, практикумы, экскурсии на передовые производственные предприятия.

При выдаче задания студентам мастер объясняет назначение и содержание задания, обеспечивает технологическими картами, чертежами, материалом, а также знакомит с применяемым оборудованием, инструментом и приспособлениями, объясняет правила пользования ими и показывает наиболее рациональные безопасные приемы выполнения работ. Студенты допускаются к работе только после прохождения вводного инструктажа по технике безопасности, охране труда и первичного инструктажа на рабочем месте.

За каждую выполненную работу мастер выставляет студентам оценки по пятибалльной системе. Наряду с привитием студентам практических навыков мастер систематически воспитывает любовь к своей профессии, бережное отношение к оборудованию, инструменту и материалам. Студенты, пропустившие одно или несколько занятий по учебной практике, обязаны отработать установленное планом время, независимо от количества пропущенных часов и причин пропусков, во внеурочное время.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация ПССЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачета.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается образовательным учреждением самостоятельно.

**Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.</p>	<p><b>глубина</b> знаний технических характеристик и параметров устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники (РЭТ).</p>	<p>оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)</p>
	<p><b>скорость</b> определения параметров и снятия характеристик устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.</p>	<p>оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)</p>
	<p><b>точность</b> измерения параметров устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники</p>	<p>оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)</p>
	<p><b>правильность</b> анализа измеренных параметров и снятых характеристик устройств, блоков и приборов РЭТ</p>	<p>оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)</p>
	<p><b>обоснованность</b> выбора контрольно-измерительных приборов и оборудования для настройки и регулировки РЭТ</p>	<p>оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)</p>
	<p><b>оперативность и безошибочность</b> составления схем подключения приборов для настройки и регулировки РЭТ</p>	<p>оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)</p>
	<p><b>глубина знаний</b> методик определения параметров и снятия характеристик в процессе настройки и регулировки РЭТ</p>	<p>оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)</p>
<p>ПК 2.2. Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.</p>	<p><b>точность и скорость</b> чтения схем электрических структурных, функциональных и принципиальных</p>	<p>оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)</p>
<p><b>целесообразность</b> выбора контрольно – измерительных приборов и оборудования для анализа электрических схем</p>	<p>оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)</p>	
<p><b>обоснованность</b> выбора методик анализа и расчета узлов РЭА</p>	<p>оценка выполнения практических работ на учебной</p>	

	<p><b>качество и правильность</b> анализа и расчета элементов схем и режимов работы</p> <p><b>аргументированность</b> подбора комплектующих</p> <p><b>грамотность</b> пользования нормативной и справочной литературой</p>	<p>практике (процесса выполнения и продукта деятельности)</p> <p>оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)</p> <p>оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)</p> <p>оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)</p>
<p>ПК 2.3. Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.</p>	<p><b>полнота и точность</b> проверки комплектности и подлинности узлов, блоков РЭТ</p> <p><b>качество</b> анализа конструктивно-технологических свойств деталей и узлов РЭТ исходя из их функционального назначения</p> <p><b>эффективность</b> выбора контрольно-измерительных приборов и оборудования для проведения анализа причин брака РЭТ</p> <p><b>эффективность</b> выбора приборов и оборудования для устранения причин брака РЭТ</p> <p><b>оперативность</b> проведения мероприятий по выявлению и устранению причин брака</p> <p><b>качество</b> проведения мероприятий устранения причин брака</p> <p><b>точность и грамотность</b> оформления технологической документации</p>	<p>оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)</p> <p>оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)</p> <p>оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)</p> <p>оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)</p> <p>оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)</p> <p>оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)</p> <p>оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)</p>
<p>ПК 2.4. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков</p>	<p><b>целесообразность и обоснованность</b> выбора приборов и оборудования для проведения испытаний РЭТ</p> <p><b>качество</b> составления схем подключения приборов для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их</p>	<p>оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)</p> <p>оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)</p> <p>оценка выполнения</p>

радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.	параметры и характеристики. <b>оперативность и безошибочность</b> измерения параметров узлов и блоков радиоэлектронных изделий <b>грамотность</b> пользования нормативной документацией <b>глубина</b> знаний технических характеристик контрольно – измерительных приборов <b>точность</b> измерения параметров узлов и блоков радиоэлектронных изделий <b>глубина</b> знаний методик измерения параметров и снятия характеристик узлов и блоков радиоэлектронных изделий <b>ориентированность</b> в широком спектре современного контрольно – измерительного оборудования и измерительных систем	практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)
		оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)
		оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)
		оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)
		оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)
		оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)
ПК 2.5. Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.	<b>глубина</b> знаний методик проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий <b>качество и достоверность</b> составления документации для проведения испытаний различных видов РЭА <b>умение</b> пользоваться нормативной и справочной литературой; <b>точность и грамотность</b> оформления технологической документации <b>правильность</b> составления схем подключения приборов <b>достоверность и полнота</b> оценки параметров и характеристик испытываемого узла, блока РЭТ	оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)
		оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)
		оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)
		оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)
		оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)
		оценка выполнения практических работ на учебной практике (процесса выполнения и продукта деятельности)

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и</b>
---	--	----------------------------------



		<b>оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе прохождения учебной практики
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Мотивированное обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при осуществлении регулировочных работ и проведении испытаний узлов Точность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность при осуществлении регулировочных работ и проведении испытаний узлов	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Широта использования различных источников информации, включая электронные	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Эффективность и широта использования общего и специализированного программного обеспечения при выполнении профессиональных задач	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Контактность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий	Ответственность за результат выполнения заданий. Способность к самоанализу и коррекции результатов собственной работы.	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Способность к организации и планированию самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены	Проявление интереса к инновациям в области профессиональной	



Министерство образования и науки Алтайского края  
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Алтайский политехнический техникум»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 Г.

**Рабочая программа  
производственной практики**  
**ПП. 02 Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и  
сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной  
техники**  
по профессиональному модулю  
ПМ.02. Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и  
сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники  
основной профессиональной образовательной программы  
подготовки специалистов среднего звена по специальности  
**11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники  
(по отраслям)**

## Аннотация программы

Программа производственной практики ПП.02 Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники по профессиональному модулю ПМ.02. Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 541 от 15 мая 2014г., зарегистрированного Министерством юстиции (№ 32870 от 26 июня 2014г.) и положения об учебной практике и производственной практике КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум».

Организация-разработчик: Краевое государственное образовательное учреждение профессионального образования «Алтайский политехнический техникум»

Разработчики:

Карпова О.С.- мастер производственного обучения высшей квалификационной категории КГБПОУ «АПТ»

Григорьев С.Ю. – преподаватель специальных дисциплин высшей квалификационной категории КГБПОУ «АПТ»

Программа рекомендована ПЦК краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол ПЦК от «29» 08 2021 год

Председатель



Ефремова А.Г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Паспорт программы производственной практики	4
2. Результаты освоения программы производственной практики	5
3. Тематический план и содержание производственной практики	6
4. Условия реализации программы производственной практики	10
5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики	14

# **1. Паспорт рабочей программы производственной практики ПП. 02 Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики ПП.02. Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС СПО в пределах ППССЗ 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) в части освоения квалификации и основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники, а также соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники;

ПК 2.2. Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники;

ПК 2.3. Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению;

ПК 2.4. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики

ПК 2.5. Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки на базе родственной специальности).

## **1.2. Цели и задачи программы производственной практики – требования к результатам освоения производственной практики:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения производственной практики должен:

### **уметь:**

читать схемы различных устройств радиоэлектронной техники, их отдельных узлов и каскадов;

выполнять радиотехнические расчеты различных электрических и электронных схем;

проводить необходимые измерения; определять и устранять причины отказа устройств и блоков радиоэлектронной техники; осуществлять настройку и регулировку устройств и блоков радиоэлектронной техники согласно техническим условиям;

осуществлять проверку характеристик и настроек приборов и устройств различных видов радиоэлектронной техники;

проводить испытания различных видов радиоэлектронной техники; подбирать и устанавливать оптимальные режимы работы различных видов радиоэлектронной техники;

### **знать:**

назначение, устройство, принцип действия различных видов радиоэлектронной техники;

методы и средства измерения;

назначение, устройство, принцип действия средств измерения;

методы диагностики и восстановления работоспособности устройств и блоков радиоэлектронной техники; технические условия и инструкции на настраиваемую и регулируемую радиоэлектронную технику;

методы настройки, регулировки различных видов радиоэлектронной техники; технические характеристики электроизмерительных приборов и

устройств; методы и средства их проверки; виды испытаний, их классификацию; методы и технологию проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.

### Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики в рамках каждого профессионального модуля обучающийся должен приобрести **практический опыт**:

<b>ВПД</b>	<b>Требования к приобретенным навыкам</b>
Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.	иметь практический опыт: настройки и регулировки устройств и блоков различных видов радиоэлектронной техники; проведения стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники

### 1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

Всего: ПП.02– 216 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках профессиональных модулей ФГОС СПО по основным видам профессиональной деятельности:

Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

<b>Код ПК ОК</b>	<b>Наименование результата освоения практики</b>
ПК 2.1	Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники
ПК 2.2.	Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.
ПК 2.3.	Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.
ПК 2.4.	Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.
ПК 2.5.	Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Наименование производственной практики	Количество часов/недель
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5.	ПП.02. Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	Раздел 1. Выполнение настройки и регулировки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	108 ч/ 3нед.
		Раздел 2. Проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	108ч/3нед.
	<b>Всего часов</b>		<b>216ч/6нед.</b>



### 3.2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименование профессионального модуля (ПМ), МДК и тем учебной практики (производственного обучения)	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
<b>ПП. 02. Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники</b>		<b>216</b>
<b>Раздел 1. Выполнение настройки и регулировки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники</b>		<b>112</b>
Тема 1.1 Вводное занятие. Организация рабочего места	Виды работ	7
	1. Техника безопасности при настройке и регулировке радиотехнических систем, блоков и устройств	
	2. Ознакомление с предприятием	
	3. Подготовка инструментов и приборов к работе	
	4. Организация рабочего места по регулировке и настройке радиоэлектронных изделий	
Тема 1.2. Чтение схем различных устройств радиоэлектронной техники, их отдельных узлов и каскадов	Виды работ	14
	1 Изучение технических условий и технического описания на изделие	
	2 Изучение технологического процесса на изделие (содержание и последовательность выполнения регулировочных и контрольно-испытательных работ)	
	3 Изучение чертежей общего вида; электрических, принципиальных и других схем	
Тема 1.3 Настройка, регулировка параметров радиотехнических систем, устройств и блоков	Виды работ	21
	1. Настройка и регулировка параметров радиотехнических систем	
	2. Настройка и регулировка параметров радиотехнических устройств	
	3. Настройка и регулировка параметров радиотехнических блоков	
Тема 1.4. Определение и устранение причин отказов радиотехнических систем, устройств и блоков	Виды работ	14
	1. Поиск отказов в радиотехнических системах, устройствах и блоках	
	2. Устранение отказов в радиотехнических системах, устройствах и блоках	
Тема 1.5. Выполнение электрорадиомонтажных работ с применением монтажного инструмента и приспособлений	Виды работ	7
	1. Электрорадиомонтажные работы с применением монтажного инструмента и приспособлений	
	2. Работы по демонтажу с применением демонтажного инструмента и приспособлений	

Тема 1.6. Выполнение сборочно-монтажных работ	Виды работ		7	
	1	Сборочно-монтажные работы с применением специальных приспособлений		
Тема 1.7 Использование инструмента и измерительной техники при настройке и регулировке радиотехнических систем, устройств и блоков	Виды работ		7	
	1	Работы с использованием инструмента и измерительной техники при настройке и регулировке радиотехнических систем		
	2	Работы с использованием инструмента и измерительной техники при настройке и регулировке радиотехнических устройств		
	3	Работы с использованием инструмента и измерительной техники при настройке и регулировке радиотехнических блоков		
Тема 1.8. Выполнение механической и электрической настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с параметрами согласно ТУ	Виды работ		21	
	1	Механическая настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с параметрами согласно техническим условиям		
	2	Электрическая настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с параметрами согласно техническим условиям		
Тема 1.9. Выполнение поиска и устранения механических и электрических неисправностей при регулировке и испытаниях изделий	Виды работ		14	
	1	Поиск механических неисправностей при регулировке и испытаниях изделий		
	2	Устранение электрических неисправностей при регулировке и испытаниях изделий		
<b>Всего по разделу 1</b>			<b>112</b>	
<b>Раздел 2. Проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники</b>			<b>98</b>	
Тема 2.1 Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия	Виды работ		21	
	1	Изучение инструкции по технике безопасности при работе с приборами		
	2	Выбор необходимой измерительной техники и оборудования для проведения испытаний		
	3	Выбор измерительных приборов для измерения параметров и характеристик узлов и блоков радиоэлектронных изделий		
Тема 2.2 Проведение стандартных и сертифицированных измерений	Виды работ		42	
	1	Проведение сертифицированных измерений радиоэлектронного узла		7
	2	Проведение сертифицированных измерений узла радиоэлектронного блока		
	3	Проведение сертифицированных измерений узла радиоэлектронного изделия		7

		Проведение стандартных измерений радиоэлектронного узла	7
		Проведение стандартных измерений узла радиоэлектронного блока	7
		Проведение стандартных измерений узла радиоэлектронного изделия	7
Тема 2.3. Использование необходимого оборудования и измерительной техники при проведении испытаний	Виды работ		<b>14</b>
	1	Подключение необходимого оборудования при проведении испытаний	
		Подключение измерительной техники при проведении испытаний	
Тема 2.4 Проведение различных испытаний регулируемых узлов и блоков радиоэлектронного изделия	Виды работ		<b>7</b>
	1	Проведение различных испытаний регулируемых узлов радиоэлектронного изделия	
	2	Проведение различных испытаний регулируемых блоков радиоэлектронного изделия	
Тема 2.5. Оценка качества и надежности изделий	Виды работ		<b>7</b>
		Контроль качества паяных и механических соединений	
Тема 2.6. Оформление документации по управлению качеством продукции	Виды работ		<b>7</b>
	1	Заполнение дефектной ведомости	
<b>Всего по разделу 2</b>			<b>98</b>
<b>Дифференцированный зачет</b>			<b>6</b>
<b>Всего по ПП. 2</b>			<b>216</b>

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к условиям проведения производственной практики.**

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

### **4.2. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:**

#### **Основные источники:**

1. Виноградов В. Основы телевизионной техники. Телевизионные приемники. 2015г.
2. Виноградов В. Уроки телемастера. Часть 2. 2014 г.
3. Виноградов В. Уроки телемастера. Часть 1. 2014 г.
4. Вологдин А.И. Запись аудио-видео сигналов. 2016 г.
5. Гуляева Л.Н. Высоквалифицированный монтажник радиоаппаратуры. 2013 г.
6. Догадин Н.Б. Основы радиотехники. 2007 г.
7. Мисюль П.И. Техническое обслуживание и ремонт телевизионной радиоаппаратуры 2017г
8. Нефедов Е.И. Распространение радиоволн. Антенно-фидерное устройство. 2010г.
9. Петров В.П. Видеотехника. Ремонт и регулировка. 2014 г.
10. Полещук В.И. Задачник по электронике. 2016 г.
11. Саулов А. Телевизоры. Ремонт, адаптация, модернизация. 2015 г.
12. Симонович С., Г.Евсеев. Компьютер и уход за ним. 2016 г.

#### **Дополнительные источники:**

1. Бодиловский В.Г. Справочник молодого радиста.
2. Буклер В.О. Что нужно знать радиомонтажнику.
3. Долин П.А. Справочник по технике безопасности.

#### **Интернет-ресурсы:**

<http://www.yl0k.ru:81/books/detail7737.html>

<http://vmtt-comp.do.am>

<http://ru.wikipedia.org>

Сайт Телемастер <http://www.telemaster.ru/>

Сайт радиотехника <http://www.zp3.narod.ru/>

Сайт радио <http://www.radio.ru/>

Сайт паяльник <http://cxem.net/>

Российский радиотехнический портал <http://www.qrz.ru>

Схемы и сервис мануалы бытовой радиоаппаратуры <http://randomstar.org/>

### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Практика имеет целью комплексное освоение студентами вида профессиональной деятельности по профессиональному модулю ПМ.02. Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники в рамках подготовки по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), а также формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы.

Реализация программы производственной практики осуществляется комплексно на отраслевых предприятиях социальных партнеров и в других организациях (различных правовых форм собственности) после изучения МДК.02.03 «Методы проверки стандартных и сертифицированных испытаний», а также учебной практики УП.02 «Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники». Направление деятельности организаций должно соответствовать профилю подготовки обучающихся.

Техникумом совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организуется процедура оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики; а также разрабатывается и согласовывается с организациями формы отчетности и оценочный материал прохождения практики.

Согласно договора, базовые организации предоставляют рабочие места практикантам, назначают руководителей практики от организации; обеспечивают безопасные условия прохождения практики студентами, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда; проводят инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда и техники безопасности в организации.

Студенты выполняют задания, предусмотренные программами практики:

- соблюдают действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от техникума и от организации.

В период прохождения практики с момента зачисления студентов на них распространяются требования охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, а также трудовое законодательство, в том числе в части государственного социального страхования.

По результатам практики руководителями практики от организации и от техникума формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения студентом профессиональных компетенций, а также характеристика на студента по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

В период прохождения практики студентом ведется дневник практики. В качестве приложения к дневнику практики студент оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике. По окончании практики студенты сдают дневник и письменный отчет, который утверждается организацией. Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики, выводы и предложения. Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Практика завершается дифференцированным зачетом, при условии положительного аттестационного листа по практике от руководителей практики от организации и от техникума, об уровне освоения профессиональных компетенций, наличия положительной характеристики организации на студента по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику. Отчет защищается на конференции студентов по итогам производственной практики.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачета. По завершению практики обучающийся проходит квалификационные испытания (экзамен), которые входят в комплексный экзамен по профессиональному модулю. Квалификационные испытания проводятся в форме выполнения практической квалификационной работы, содержание работы должно соответствовать определенному виду профессиональной деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации. Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в состав которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается образовательным учреждением самостоятельно.

### Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.	<b>глубина</b> знаний технических характеристик и параметров устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники (РЭТ).	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>скорость</b> определения параметров и снятия характеристик устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>точность</b> измерения параметров устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>правильность</b> анализа измеренных параметров и снятых характеристик устройств, блоков и приборов РЭТ	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>обоснованность</b> выбора контрольно-измерительных приборов и оборудования для настройки и регулировки РЭТ	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>оперативность и безошибочность</b> составления схем подключения приборов для настройки и регулировки РЭТ	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>глубина знаний</b> методик определения параметров и снятия характеристик в процессе настройки и регулировки РЭТ	оценка при выполнении работ на производственной практике
ПК 2.2. Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.	<b>точность и скорость</b> чтения схем электрических структурных, функциональных и принципиальных	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>целесообразность</b> выбора контрольно – измерительных приборов и оборудования для анализа электрических схем	оценка при выполнении работ на производственной практике

	<b>обоснованность</b> выбора методик анализа и расчета узлов РЭА	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>качество и правильность</b> анализа и расчета элементов схем и режимов работы	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>аргументированность</b> подбора комплектующих	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>эффективность</b> выбора и <b>качество</b> использования пакета прикладных программ для анализа и расчета схем	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>эффективность</b> выбора и <b>качество</b> использования пакета прикладных программ при разработке конструкторской документации	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>грамотность</b> пользования нормативной и справочной литературой	оценка при выполнении работ на производственной практике
ПК 2.3. Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.	<b>полнота и точность</b> проверки комплектности и подлинности узлов, блоков РЭТ	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>качество</b> анализа конструктивно-технологических свойств деталей и узлов РЭТ исходя из их функционального назначения	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>эффективность</b> выбора контрольно-измерительных приборов и оборудования для проведения анализа причин брака РЭТ	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>эффективность</b> выбора приборов и оборудования для устранения причин брака РЭТ	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>оперативность</b> проведения мероприятий по выявлению и устранению причин брака	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>качество</b> проведения мероприятий устранению причин брака	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>точность и грамотность</b> оформления технологической документации	оценка при выполнении работ на производственной практике
ПК 2.4. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.	<b>целесообразность и обоснованность</b> выбора приборов и оборудования для проведения испытаний РЭТ	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>качество</b> составления схем подключения приборов для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>оперативность и безошибочность</b> измерения параметров узлов и блоков радиоэлектронных изделий	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>грамотность</b> пользования нормативной документацией	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>глубина</b> знаний технических характеристик контрольно –	оценка при выполнении работ на производственной практике

	измерительных приборов	
	<b>точность</b> измерения параметров узлов и блоков радиоэлектронных изделий	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>глубина</b> знаний методик измерения параметров и снятия характеристик узлов и блоков радиоэлектронных изделий	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>ориентированность</b> в широком спектре современного контрольно – измерительного оборудования и измерительных систем	оценка при выполнении работ на производственной практике
ПК 2.5. Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.	<b>глубина</b> знаний методик проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>качество и достоверность</b> составления документации для проведения испытаний различных видов РЭА	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>эффективность</b> пользования компьютерной техникой и прикладными компьютерными программами в процессе испытаний РЭТ	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>умение</b> пользоваться нормативной и справочной литературой;	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>точность и грамотность</b> оформления технологической документации	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>правильность</b> составления схем подключения приборов	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>достоверность и полнота оценки</b> параметров и характеристик испытываемого узла, блока РЭТ	оценка при выполнении работ на производственной практике



<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе прохождения производственной практики
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при осуществлении регулировочных работ и проведении испытаний узлов РЭТ. Точность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность при осуществлении регулировочных работ и проведении испытаний узлов РЭТ.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Широта использования различных источников информации, включая электронные	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Эффективность и широта использования общего и специализированного программного обеспечения при выполнении профессиональных задач	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Контактность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий	Ответственность за результат выполнения заданий. Способность к самоанализу и коррекции результатов собственной работы.	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Способность к организации и планированию самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	

**Критерии оценивания**

<b>Критерии оценивания</b>	<b>Баллы</b>
1. Организация рабочего места	Максимально 10 баллов
2. Выполнение нормы времени	Максимально 10 баллов
3. Соблюдение техники безопасности	Максимально 10 баллов
4. Точность выполнения технического задания	Максимально 10 баллов
5. Качество выполнения технического задания	Максимально 10 баллов

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

<b>Процент результативности</b>	<b>Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений</b>	
	<b>балл (отметка)</b>	<b>вербальный аналог</b>
90 ÷ 100	50	отлично
80 ÷ 89	40	хорошо
70 ÷ 79	30	удовлетворительно
менее 70	Задание не выполнено	

**6. ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ**

<b>Номер страницы, дата внесения изменения</b>	<b>Содержание внесенного изменения</b>	<b>ФИО лица, внесшего изменение, подпись</b>

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛТАЙСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 Г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
МДК 03.01. Технология инсталляции, регулировки, настройки технического  
обслуживания и ремонта аудио и видеотехники

Барнаул 2021

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО

Организация-разработчик: КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Разработчики:

Григорьев С.Ю.. –преподаватель высшей категории КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Программа рекомендована ПЦК общеобразовательных дисциплин краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол комиссии от «29» 08 2021 год

Председатель



Ефремова А.Г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО : 11.01.02 Радиомеханик

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в программах повышенной квалификации, переподготовки и профессиональной подготовке по рабочим профессиям.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина междисциплинарного курса профессионального модуля ПМ.03.

### **3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися профессиональной деятельностью в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями

ПК3.1. Определять места установки элементов, узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры, приемных телевизионных антенн и других приборов.

ПК3.2. Осуществлять тестовую проверку, профилактический осмотр, регулировку, техническое обслуживание и ремонт узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры.

ПК 3.3. Использовать информационные технологии как средство технологического процесса настройки радиотелевизионной аппаратуры.

ОК ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач

ОК 5. Использовать информационно коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний ( для юношей ).

обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

В результате освоения модуля обучающийся должен уметь:

- пользоваться нормативно-технической документацией;
  - подключать источники питания радиотелевизионной аппаратуры;
  - проверять и настраивать аудиотехнику;
  - проводить ремонт аудиотехники;
  - проверять и настраивать видеотехнику;
  - проводить ремонт видеотехники;
  - осуществлять техническое обслуживание и ремонт приемных телевизионных антенн;
  - подключать и настраивать спутниковое телевидение;
  - подключать и настраивать кабельное телевидение;
  - проводить тестовые проверки узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры с использованием информационных технологий;
  - отыскивать механические и электрические неисправности узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры.
- подключать и настраивать спутниковое телевидение;
- подключать и настраивать кабельное телевидение;
  - проводить тестовые проверки узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры с использованием информационных технологий;
  - отыскивать механические и электрические неисправности узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры.

В результате освоения модуля обучающийся должен знать:

- принцип магнитной звукозаписи информации;
- построение сетей телевизионного вещания;
- характеристики сигналов телевизионного вещания, оценку их качества;
- способы формирования сигналов телевизионного вещания;
- распределение полос частот для телерадиовещания;
- особенности телевизионного приема;
- методы магнитной видеозаписи;
- способы распределения программ телевизионного вещания;
- основы цифрового телевизионного вещания;
- детали и узлы радиотелевизионной аппаратуры;
- этапы ремонта радиотелевизионной аппаратуры;
- структуру построения телевизоров цветного изображения;
- функциональные возможности телевизоров цветного изображения;
- структуру построения видеомагнитофонов;
- функциональные возможности видеомагнитофонов;
- функциональные возможности формата ;
- структуру построения видеокамер;
- функциональные возможности видеокамер;
- системы цветного телевидения;
- состав оборудования радиотелевизионных передающих станций;
- вещательные системы цветного телевидения; цифровое телевидение;
- способы организации системы кабельного телевидения;

- мультисервисные услуги в сетях кабельного телевидения;
- методы и средства цифровой обработки сигналов;
- алгоритмы цифровой обработки сигналов;
- методы цифровой обработки и кодирования сигналов;
- сжатие информации;
- канальное кодирование;
- виды модуляции и демодуляции в цифровых системах;
- методы поиска неисправностей узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры;
- особенности поиска неисправностей узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры:
- устройства передачи сигналов звукового и телевизионного вещания по кабелю;
- техническое обслуживание систем кабельного телевидения;
- способы передачи по кабельным и волоконно-оптическим сетям сигналов телевидения высокой четкости, цифровых сигналов и дополнительной информации.

1.4. Рекомендованное количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>120</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>80</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>52</i>
контрольные работы	<i>1</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>40</i>
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	



## 2.2. тематический план и содержание учебной дисциплины

### МДК 03.01. Технология инсталляции, регулировки,настройки техническогообслуживания и ремонта аудио-и видеотехники

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятель ная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел ПМ.03. Инсталляция, регулировка, настройка и техническое обслуживание радиотелевизионной аппаратуры			
МДК 03.01. Технология инсталляции, регулировки, настройки технического обслуживания и ремонта аудио-и видеотехники			
Тема 1.1. Ремонт радиотелевизионной аппаратуры	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	2
	1. Общие сведения о ремонте аппаратуры	1	
	2. Этапы ремонта радиотелевизионной аппаратуры.	1	
	3. Методы поиска неисправностей узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры.	1	
	4. Особенности поиска неисправностей узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры.	1	
	<b>Практические занятия</b>	<b>10</b>	
	1. Выполнение диагностики при помощи контрольно измерительных приборов	2	
	2. Выполнение поиска неисправного узла радиотелевизионной аппаратуры	2	
	3. Выполнение поиска неисправных элементов	2	
	4. Монтаж и демонтаж узлов радиотелевизионной аппаратуры	2	
	5. Использование нормативно-технической документации при ремонте аппаратуры.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>6</b>	
	1. Составление опорного конспекта по теме этапы ремонта радиотелевизионной аппаратуры	2	
	2. Составление технологических карт.	2	
3. Составление таблиц возможных неисправностей.	2		
Тема 1.2. Устройство и ремонт Магнитофонов	<b>Содержание</b>	<b>3</b>	2
	1. Общие сведения о магнитофонах Структурная схема магнитофона и принцип действия	1	
	2. Принцип магнитной звукозаписи информации и воспроизведения.	1	

	3. Магнитные ленты и магнитные головки.	1	
	<b>Практические занятия</b>	<b>10</b>	
	1. Изучение конструкции современного магнитофона.	2	
	2. Изучение схем магнитофонов.	2	
	3. Проведение ремонта магнитофонов. Нахождение механических и электрических неисправностей узлов и блоков аппаратуры.	2	
	4. Проверка и настройка магнитофонов.	2	
	5. Измерение основных показателей качества магнитофона: напряжений, мощности, нелинейных искажений.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>6</b>	
	1. Составьте таблицу «Классификация магнитофонов».	2	
	2. Изобразите лентопротяжной механизм магнитофона.	2	
	3. Составьте технологическую карту настройки и проверки магнитофона после ремонта.	2	
Тема 1.3. Методы и средства цифровой обработки сигналов	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	2
	1. Алгоритмы цифровой обработки сигналов	1	
	2. Дискретизация, квантование, помехоустойчивое кодирование, канальное кодирование, модуляция.	1	
	3. Сжатие информации. Структура кадра.	1	
	4. Виды модуляции и демодуляции в цифровых системах.	1	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	
	1. Выполнение помехоустойчивого кодирования сигнала	1	
	2. Выполнение компрессионного сжатия сигналов	1	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>6</b>	
	1. Составление слайдовых презентаций по теме цифровая обработка сигнала	2	
	2. Работа с библиотечным фондом и информационными ресурсами	2	
	3. Подготовка информации с использованием новых производственных технологий.	2	
	Тема 1.4. Устройство и ремонт CD – проигрывателей	<b>Содержание</b>	
1. Структура CD - диска, способ считывания информации.		1	
2. Устройство оптического адаптера.		1	
3. Структурная схема проигрывателя. Принцип работы.		1	
4. Конструкция механизма загрузки. Комплекс автоматических систем управления работой проигрывателя.		1	
<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	
1. Ознакомление со схемами CD - проигрывателей		2	
2. Изучение конструкции и принципа работы CD – проигрывателя		2	
3. Проведение тестовых проверок узлов и блоков с использованием информационных технологий		2	

	4.	Проведение ремонта CD – проигрывателей. Нахождение механических и электрических неисправностей узлов и блоков аппаратуры.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>6</b>	
	1.	Составьте схему поиска отказа CD-проигрывателя, если отсутствует воспроизведение с компакт диска.	2	
	3.	Составьте таблицу «Классификация CD проигрывателей».	2	
	4.	Работа с библиотечным фондом по теме оптические устройства CD проигрывателей.	2	
Тема 1.5. Устройство и ремонт DVD - проигрывателей	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	2
		Общие сведения о DVD - проигрывателях	1	
		Формат DVD. Функциональные возможности.	1	
		Устройство DVD – проигрывателя. Принцип работы.	1	
		Устройство оптического адаптера DVD – проигрывателя.	1	
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>	
	1.	Ознакомление с электрической принципиальной схемой DVD – проигрывателя.	2	
	2.	Проведение тестовых проверок узлов и блоков с использованием информационных технологий.	2	
	3.	Проведение ремонта DVD – проигрывателей. Нахождение механических и электрических неисправностей узлов и блоков аппаратуры.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>6</b>	
	2.	Сравните форматы CD и DVD.	2	
	3.	Составьте таблицу «Классификация DVD проигрывателей».	2	
	4.	Работа с библиотечным фондом по теме DVD устройства	2	
Тема 1.6. Устройство и ремонт видеомagneтофонов	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	2
	1.	Общие сведения о видеомagneтофонах Особенности ремонта и настройки	1	
	2.	Методы магнитной видеозаписи.	1	
	3.	Структура построения видеомagneтофонов и принцип работы.	1	
	4.	Структурные схемы: системы управления видеомagneтофоном, канала записи и воспроизведения. Функциональные возможности видеомagneтофонов	1	
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	
	1.	Изучение конструкции основных узлов видеомagneтофона.	2	
	2.	Ознакомление со схемами видеомagneтофонов.	2	
	3.	Проведение ремонта. Нахождение механических и электрических неисправностей узлов и блоков аппаратуры.	2	
	4.	Проверка и настройка видеомagneтофона.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>6</b>	
	1.	Работа с библиотечным фондом по теме стандарты и форматы видеозаписи	2	
	2.	Изобразите схему расположения основных узлов лентопротяжного тракта видеомagneтофона.	2	

	4.	Составление слайдовых презентаций по теме цифровая и аналоговая видеозапись	2	
Тема 1.7. Устройство и ремонт видеокамер	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	2
	1.	Конструкция и принцип действия видеокамер	1	
	2.	Структура построения видеокамер.	1	
	3.	Устройство ПЗС матрицы	1	
	4.	Назначение блоков. Функциональные возможности видеокамер.	1	
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	
	1.	Изучение конструкции видеокамеры. Изучение приемов работы с видеокамерой.	2	
	2.			
	3.	Проведение тестовых проверок узлов и блоков с использованием информационных технологий.	2	
	4.	Проведение ремонта видеокамеры. Нахождение механических и электрических неисправностей узлов и блоков аппаратуры.	2	
	5.	Проверка и настройка видеокамеры.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>4</b>	
	1.	Работа с библиотечным фондом, информационными ресурсами по теме преобразователи оптического сигнала	2	
	2.	Составление опорного конспекта по теме формирование сигналов цветности в видеокамере.	2	
	<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>1</b>	
<b>Итого</b>			<b>120</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия стандартного учебного кабинета

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

ученическая доска;

учебно – методический комплекс преподавателя (рабочая программа, тематическое планирование, конспекты лекций, диагностические методики, раздаточный материал для практических занятий; учебные презентации и видеоматериалы).

Реализация дисциплины профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета специальная технология по профессии радиомеханик Лаборатории Монтажа и технической эксплуатации радиотелевизионной аппаратуры

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета

«Специальная технология по профессии радиомеханик»:

рабочее место преподавателя;

Места для обучаемых;

комплект учебно-методической документации; контрольно-измерительные материалы;

плакаты, таблицы

комплект электронных учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

Персональный компьютер проектор , программное обеспечение.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

телевизионная аппаратура,

комплекты спутникового телевидения,

измерительная и диагностическая аппаратура,

наличие рабочих мест с комплектом инструмента

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Джакони В.Е. Телевидение. – М.: Радио и связь, 2007
2. Ельяшкевич С.А. Цветные телевизоры пятого и шестого поколений. - М.: Солон-Р, 2000
3. Куликов Г.В. Бытовая аудиотехника. Устройство и ремонт. – М.: ПрофОбрИздат, 2001
4. Мисюль П.И. Ремонт, настройка и проверка РТА. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2007
5. Носов Ю., Кукаев А. Энциклопедия отечественных антенн. – М.: Солон – Р, 2001
6. Петров В.П. Видеотехника. - М., 2002. (Ремонт и регулировка)

Дополнительные источники:

1. Ельяшкевич С.А. Цветные телевизоры (пособие по ремонту). - М.: Горячая линия - Телеком, 2001
2. Никитин В.А. Телевизионные антенны на выбор (работа, устройство, сборка). – М.: Солон – Р, 1999.
3. Панков Д.В. Энциклопедия телемастера. – С-П.: Наука и техника, 2000
4. Пясецкий В.В. Цветное телевидение в вопросах и ответах. – Минск: Полымя, 1994

#### **Интернет-ресурсы:**

1. <http://tvbook.narod.ru/> учебник по телевидению
2. [http://www.tvmuseum.ru/catalog.asp?ob\\_no=4626](http://www.tvmuseum.ru/catalog.asp?ob_no=4626) музей радио и телевидения
3. <http://www.opengost.ru/1156-gost-21879-88-televidenie-veschatelnoe.-terminy-i-opredeleniya.html> учебники по телевидению
4. <http://www.femto.com.ua/> физическая энциклопедия
5. <http://www.youtube.com/watch?v=1qhiMrec20k> блок питания своими руками
6. [http://www.youtube.com/watch?v=\\_aKOt2kM5cg&feature=related](http://www.youtube.com/watch?v=_aKOt2kM5cg&feature=related) Установка спутниковой антенны своими руками
7. <http://www.youtube.com/watch?v=27IKJqTwp70&feature=related> установка спутниковой антенны
8. <http://www.youtube.com/watch?v=h2EnI0rkZdQ&feature=related> прибор для установки спутниковых антенн FAS
9. <http://www.youtube.com/watch?v=ZiZuGAAHktY&feature=related> настройка антенны
10. <http://www.youtube.com/watch?v=LVSPspKxGIs&feature=related> всеволновая антенна

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Раздел программы (тема)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и место контроля и оценки результатов обучения
Тема 1.1. Ремонт радиотелевизионной аппаратуры	Определять места установки элементов, узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры, приемных телевизионных антенн и других приборов.	Подключение источников питания радиотелевизионной аппаратуры определение места установки элементов, узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры, приемных телевизионных антенн и других приборов.	тестирование оценка практической работы №1 оценка самостоятельной работы
Тема 1.2. Устройство и ремонт Магнитофонов	Осуществлять тестовую проверку, профилактический осмотр, регулировку, техническое обслуживание и ремонт узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры	Точность и скорость чтения электрических схем Выбор оборудования для измерений, его подключение, выполнение измерений и их точность Скорость и точность анализа информации о работе аппаратуры, выявление дефекта Выбор способа ремонта и деталей для замены с учетом взаимозаменяемости и совместимости Точность замены Выполнение ремонта согласно	тестирование оценка практической работы №2 оценка самостоятельной работы

		технологии и требованиям техники безопасности	
Тема 1.3. Методы и средства цифровой обработки сигналов	Использовать информационные технологии как средство технологического процесса настройки радиотелевизионной аппаратуры.	Точность и скорость чтения электрических схем Выбор оборудования для измерений, его подключение, выполнение измерений и их точность Скорость и точность анализа информации о работе аппаратуры, выявление дефекта Выбор способа ремонта и деталей для замены с учетом взаимозаменяемости и совместимости Точность замены Выполнение ремонта согласно технологии и требованиям техники безопасности	тестирование оценка практической работы №3 оценка самостоятельной работы тестирование оценка практической работы №4 оценка самостоятельной работы
Тема 1.4. Устройство и ремонт CD – проигрывателей	Использовать информационные технологии как средство технологического процесса при ремонте CD устройств	Точность и скорость чтения электрических схем Выбор оборудования для измерений, его подключение, выполнение измерений и их точность Скорость и точность анализа информации о работе аппаратуры, выявление дефекта Выбор способа ремонта и деталей для замены с учетом взаимозаменяемости	тестирование оценка практической работы №5 оценка самостоятельной работы




		и совместимости Точность замены Выполнение ремонта согласно технологии и требованиям техники безопасности	
Тема 1.5. Устройство и ремонт DVD - проигрывателей	Осуществлять тестовую проверку, профилактический осмотр, регулировку, DVD проигрывателей	Точность и скорость чтения электрических схем Выбор оборудования для измерений, его подключение, выполнение измерений и их точность Скорость и точность анализа информации о работе аппаратуры, выявление дефекта Выбор способа ремонта и деталей для замены с учетом взаимозаменяемости и совместимости Точность замены Выполнение ремонта согласно технологии и требованиям техники безопасности	тестирование оценка практической работы №6 оценка самостоятельной работы
Тема 1.6. Устройство и ремонт видеомагнитофонов	Осуществлять тестовую проверку, профилактический осмотр, регулировку, Видеомагнитофонов	Точность и скорость чтения электрических схем Выбор оборудования для измерений, его подключение, выполнение измерений и их точность Скорость и точность анализа информации о работе аппаратуры, выявление дефекта Выбор способа	тестирование оценка практической работы №7 оценка самостоятельной работы

		ремонта и деталей для замены с учетом взаимозаменяемости и совместимости Точность замены Выполнение ремонта согласно технологии и требованиям техники безопасности	
Тема 1.7. Устройство и ремонт видеокамер	Осуществлять тестовую проверку, профилактический осмотр, регулировку, видеокамер	Точность и скорость чтения электрических схем Выбор оборудования для измерений, его подключение, выполнение измерений и их точность Скорость и точность анализа информации о работе аппаратуры, выявление дефекта Выбор способа ремонта и деталей для замены с учетом взаимозаменяемости и совместимости Точность замены Выполнение ремонта согласно технологии и требованиям техники безопасности	тестирование оценка практической работы №8 оценка самостоятельной работы

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛТАЙСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 Г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**МДК 03.02. Технология инсталляции, регулировки, настройки  
технического обслуживания и ремонта телевизионной аппаратуры**

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО.

Организация-разработчик: КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Разработчики:

Григорьев С.Ю.. –преподаватель высшей категории КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Программа рекомендована ПЦК общеобразовательных дисциплин краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол комиссии от «29» 08 2021 год

Председатель



Ефремова А.Г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в программах повышенной квалификации, переподготовки и профессиональной подготовке по рабочим профессиям.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина междисциплинарного курса профессионального модуля ПМ.03.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися профессиональной деятельностью в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями

ПК3.1. Определять места установки элементов, узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры, приемных телевизионных антенн и других приборов.

ПК3.2. Осуществлять тестовую проверку, профилактический осмотр, регулировку, техническое обслуживание и ремонт узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры.

ПК 3.3. Использовать информационные технологии как средство технологического процесса настройки радиотелевизионной аппаратуры.

ОК ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач

ОК 5. Использовать информационно коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний ( для юношей ).

обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

В результате освоения модуля обучающийся должен уметь:

- пользоваться нормативно-технической документацией;
- подключать источники питания радиотелевизионной аппаратуры;
- проверять и настраивать аудиотехнику;
- проводить ремонт аудиотехники;
- проверять и настраивать видеотехнику;
- проводить ремонт видеотехники;
- осуществлять техническое обслуживание и ремонт приемных телевизионных антенн;
- подключать и настраивать спутниковое телевидение;
- подключать и настраивать кабельное телевидение;
- проводить тестовые проверки узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры с использованием информационных технологий;
- отыскивать механические и электрические неисправности узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры.
- подключать и настраивать спутниковое телевидение;
- подключать и настраивать кабельное телевидение;
- проводить тестовые проверки узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры с использованием информационных технологий;
- отыскивать механические и электрические неисправности узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры.

В результате освоения модуля обучающийся должен знать:

- принцип магнитной звукозаписи информации;
- построение сетей телевизионного вещания;
- характеристики сигналов телевизионного вещания, оценку их качества;
- способы формирования сигналов телевизионного вещания;
- распределение полос частот для телерадиовещания;
- особенности телевизионного приема;
- методы магнитной видеозаписи;
- способы распределения программ телевизионного вещания;
- основы цифрового телевизионного вещания;
- детали и узлы радиотелевизионной аппаратуры;
- этапы ремонта радиотелевизионной аппаратуры;
- структуру построения телевизоров цветного изображения;
- функциональные возможности телевизоров цветного изображения;
- структуру построения видеомагнитофонов;
- функциональные возможности видеомагнитофонов;
- функциональные возможности формата ;
- структуру построения видеокамер;
- функциональные возможности видеокамер;
- системы цветного телевидения;
- состав оборудования радиотелевизионных передающих станций;
- вещательные системы цветного телевидения; цифровое телевидение;
- способы организации системы кабельного телевидения;

- мультисервисные услуги в сетях кабельного телевидения;
- методы и средства цифровой обработки сигналов;
- алгоритмы цифровой обработки сигналов;
- методы цифровой обработки и кодирования сигналов;
- сжатие информации;
- канальное кодирование;
- виды модуляции и демодуляции в цифровых системах;
- методы поиска неисправностей узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры;
- особенности поиска неисправностей узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры:
- устройства передачи сигналов звукового и телевизионного вещания по кабелю;
- техническое обслуживание систем кабельного телевидения;
- способы передачи по кабельным и волоконно-оптическим сетям сигналов телевидения высокой четкости, цифровых сигналов и дополнительной информации.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часа;  
 самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	222
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	148
в том числе:	
практические занятия	100
контрольные работы	1
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	74
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	



**2.2. тематический план и содержание учебной дисциплины**  
**МДК 03.02. Технология инсталляции, регулировки, настройки технического обслуживания и ремонта**  
**телевизионной аппаратуры**

МДК 03.02. Технология инсталляции, регулировки, настройки технического обслуживания и ремонта телевизионной аппаратуры			
Тема 2.1. Физические основы телевидения	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
	1. Основные принципы телевидения. Принцип развертки изображения. Чересстрочная развертка.	1	
	2. Функциональная схема ТВ-системы. Параметры системы ТВ-вещания России. Формирование телевизионного сигнала.	1	
	3. Полный телевизионного сигнала, его параметры и составляющие. Сигнал изображения, Сигнал гашения, Сигнал синхронизации.	1	
	4. Оценка качества изображения по испытательным таблицам.	1	
	<b>Практические занятия</b>	<b>12</b>	
	1. Исследование параметров полного телевизионного сигнала	4	
	2. Работа с генератором телевизионных испытательных сигналов	4	
	3. Выполнение контроля качества изображения при помощи испытательных таблиц	4	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>16</b>	
	1. Подготовка доклада телевизионное вещание в России	4	
	2. Требования к телевизионной вещательной системе	4	
	3. Составление опорного конспекта по теме полный телевизионный сигнал	4	
	Работа с библиотечным фондом по теме принцип развертки изображения	4	
Тема 2.2. Системы цветного телевидения	<b>Содержание</b>	<b>11</b>	<b>2</b>
	1. Основные принципы цветного телевидения	1	
	2. Передача информации о свете. Цвет и его характеристики. Светоделительная система передающей камеры.	1	
	3. Требования к вещательной системе цветного телевидения. Формирование полного цветного телевизионного сигнала.	2	

	4.	Сигнал яркости. Цветоразностные сигналы. Матрицирование. Частота поднесущих Структурная схема совместимой системы цветного телевидения.	2	
	2.	Вещательные системы цветного телевидения Система цветного телевидения NTSC. Общие принципы системы. Выбор частоты поднесущей. Цветоразностные сигналы . Структурная схема кодирующего устройства и декодирующего устройства эксплуатационные характеристики системы.	1	
	3.	Система цветного телевидения PAL. Общие принципы системы.	1	
	4.	Структурная схема кодирующего и декодирующего устройства. Эксплуатационные характеристики системы.	1	
	5.	Система цветного телевидения SECAM. Общие принципы системы. Основные параметры системы.	1	
	6.	Структурная схема кодирующего устройства и декодирующего устройства	1	
	<b>Практические занятия</b>		<b>12</b>	
	1.	Выполнение регулировки декодера NTSC	4	
	2.	Выполнение регулировки декодера PAL	4	
	3.	Выполнение регулировки декодера SECAM	4	
	4.	Выполнения контроля цветоразностных яркостных и сигналов основных трех цветов	4	
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>8</b>	
	1.	Классификация и характеристики вещательных телевизионных систем	4	
	2.	Составление презентаций кодирование и декодирование телевизионных сигналов	2	
Тема 2.3. Телевизионное вещание	<b>Содержание</b>		<b>14</b>	2
	1.	Организация телевизионного вещания Построение сетей телевизионного вещания. Классификация систем телевизионного вещания.	1	
	2.	Состав оборудования радиотелевизионных передающих станций. Телевизионные передатчики: изображения и звука.	1	
	3.	Радиосигнал телевизионного вещания. Спектр радиосигнала. Распределение полос частот для телерадиовещания. Стандарты телевещания.	1	
	4.	Приемные телевизионные антенные устройства. Способы распределения программ телевизионного вещания. Особенности телевизионного приема. Требования. Основные параметры.	1	
	5.	Телевизоры цветного изображения Структура построения телевизоров цветного изображения. Функциональные возможности	1	

6.	Функциональные узлы радиотелевизионной аппаратуры	1
7.	Селектор каналов	1
8.	Радиоканал; канал звукового сопровождения;	1
9.	Канал декодеров цветности и режекции;	1
10.	Канал яркости и матрицирования;	1
11.	Канал синхронизации и разверток;	1
12.	Канал коммутации и канал управления;	1
13.	Кинескоп с отклоняющей системой;	1
14.	Система питания.	1
<b>Практические занятия</b>		<b>28</b>
1.	Техническое обслуживание и ремонт приемных телевизионных антенн.	2
2.	Изучение схем и узлов телевизоров.	4
3.	Селекторы каналов	2
4.	Радиоканал; Канал звукового сопровождения;	2
5.	Канал декодеров цветности и режекции;	2
6.	Канал яркости и матрицирования;	2
7.	Канал синхронизации и разверток;	2
8.	Регулировка канала канал коммутации и канала управления;	2
9.	Выполнение ремонта источника питания	2
10.	Подключение источников питания радиотелевизионной аппаратуры.	2
11.	Проведение тестовых проверок узлов и блоков телевизионной аппаратуры с использованием информационных технологий.	2
12.	Нахождение механических и электрических неисправностей узлов и блоков телевизионной аппаратуры.	2
13.	Подключение к телевизору тюнера для приема цифрового ТВ вещания.	2
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>16</b>
1.	Изучение схем и узлов телевизоров	4
2.	Устройство высокочастотного тракта телевизора	4
3.	Методика проведения тестовых проверок узлов и блоков телевизионной аппаратуры	4
4.	Работа с библиотечным фондом, информационными ресурсами по теме	4
	Дифференциальный зачет	1
Тема 2.4.	Содержание	7
Системы кабельного	1. Организация системы кабельного телевидения	1

телевидения	2.	Способы. Принципы построения кабельной приемной телевизионной сети.	1		
	3.	Принцип построения систем кабельного телевидения.	1		
	4.	Головная станция. Распределительная сеть. Устройства передачи сигналов звукового и телевизионного вещания по кабелю.	1		
	5.	Мультисервисные услуги в сетях кабельного телевидения.	1		
	6.	Способы передачи по кабельным и волоконно-оптическим сетям сигналов телевидения высокой четкости, цифровых сигналов и дополнительной информации.	1		
	7.	Техническое обслуживание и ремонт систем кабельного телевидения.	1		
	<b>Практические занятия</b>				<b>14</b>
	1.	Правила монтажа магистральных сетей	2		
	2.	Выполнение монтажа абонентских линий	2		
	3.	Подключение и настройка систем кабельного телевидения.	4		
	4.	Выполнение работы с волоконно-оптическими линиями	4		
	5.	Диагностика кабельных сетей при помощи магистральных испытательных сигналов	2		
	<b>Самостоятельная работа</b>				<b>12</b>
	1.	Классификация кабельных телевизионных сетей	4		
	2.	Составление опорного конспекта по теме полный волоконно-оптические линии связи	4		
	3.	Работа с библиотечным фондом, информационными ресурсами	4		
	Тема 2.5. Основы цифрового телевизионного вещания	<b>Содержание</b>			<b>6</b>
1.		Цифровое телевидение	2		
2.		Общие принципы построения системы цифрового телевидения.	2		
3.		Структурная схема тракта цифрового телевидения.	2		
<b>Практические занятия</b>			<b>16</b>		
1.		Подключение и настройка систем эфирного цифрового телевидения	4		
2.		Установка и настройка цифровых приставок	4		
3.		Подключение и настройка спутниковых ресиверов спутникового телевидения.	4		
4.		Выполнение монтажа и ориентирования спутниковых антенн	4		
5.		Подключение и настройка систем IP телевизионных устройств	2		
<b>Самостоятельная работа</b>			<b>12</b>		
1.		История развития систем цифрового телевизионного вещания	4		
2.		Современные стандарты эфирных цифровых сетей	4		
3.	Работа с библиотечным фондом, информационными ресурсами	4			
Тема 2.6.		<b>9</b>	2		

Преобразование изображений в электрические сигналы и их воспроизведение	<b>Содержание</b>		
	1.	Телевизионные передающие камеры.	2
	2.	Преобразователь на приборах с зарядовой связью.	1
	3.	Приемные устройства	1
	4.	Кинескоп. Устройство, принцип действия.	2
	5.	Жидкокристаллические панели. Устройство, принцип действия.	2
	6.	Плазменные панели. Устройство, принцип действия.	1
	<b>Практические занятия</b>		<b>14</b>
	1.	Выполнение регулировок цепей кинескопа	2
	2.	Выполнение динамического и статического сведения	4
	3.	Изучение меню настроек.	2
	4.	Регулировка геометрических искажений ЖК панели	4
	5.	Регулировка баланса белого плазменной панели	2
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>12</b>
	1.	Составление опорного конспекта по теме приборы с зарядовой связью	4
	2.	Создание презентации по теме жидкокристаллические матрицы	4
	3.	Работа с библиотечным фондом, информационными ресурсами по теме	4
Аттестация	<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>1</b>	
<b>Итого</b>		<b>222</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия стандартного учебного кабинета

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

ученическая доска;

учебно – методический комплекс преподавателя (рабочая программа, тематическое планирование, конспекты лекций, диагностические методики, раздаточный материал для практических занятий; учебные презентации и видеоматериалы).

Реализация дисциплины профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета специальная технология по профессии радиомеханик Лаборатории Монтажа и технической эксплуатации радиотелевизионной аппаратуры

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета

«Специальная технология по профессии радиомеханик»:

рабочее место преподавателя;

Места для обучаемых;

комплект учебно-методической документации; контрольно-измерительные материалы;

плакаты, таблицы

комплект электронных учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

Персональный компьютер проектор , программное обеспечение.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

телевизионная аппаратура,

комплекты спутникового телевидения,

измерительная и диагностическая аппаратура,

наличие рабочих мест с комплектом инструмента

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Джакони В.Е. Телевидение. – М.: Радио и связь, 2007

2. Ельяшкевич С.А. Цветные телевизоры пятого и шестого поколений. - М.: Солон-Р, 2000

3. Куликов Г.В. Бытовая аудиотехника. Устройство и ремонт. – М.: ПрофОбрИздат, 2001

4. Мисюль П.И. Ремонт, настройка и проверка РТА. – Ростов-на-Дону:

Феникс, 2007

5. Носов Ю., Кукаев А. Энциклопедия отечественных антенн. – М.: Солон – Р, 2001

6. Петров В.П. Видеотехника. - М., 2002. (Ремонт и регулировка)

Дополнительные источники:

1. Ельяшкевич С.А. Цветные телевизоры (пособие по ремонту). - М.: Горячая линия - Телеком, 2001

2. Никитин В.А. Телевизионные антенны на выбор (работа, устройство, сборка). – М.: Солон – Р, 1999.

3. Панков Д.В. Энциклопедия телемастера. – С-П.: Наука и техника, 2000

4. Пясецкий В.В. Цветное телевидение в вопросах и ответах. – Минск: Полымя, 1994

**Интернет-ресурсы:**

1. <http://tvbook.narod.ru/> учебник по телевидению

2. [http://www.tvmuseum.ru/catalog.asp?ob\\_no=4626](http://www.tvmuseum.ru/catalog.asp?ob_no=4626) музей радио и телевидения

<http://www.opengost.ru/1156-gost-21879-88-televidenie-veschatelnoe.-terminy-i-opredeleniya.html> учебники по телевидению

4. <http://www.femto.com.ua/> физическая энциклопедия

5. <http://www.youtube.com/watch?v=1qhiMrec20k> блок питания своими руками

6. [http://www.youtube.com/watch?v=\\_aKOt2kM5cg&feature=related](http://www.youtube.com/watch?v=_aKOt2kM5cg&feature=related) Установка спутниковой антенны своими руками

7. <http://www.youtube.com/watch?v=27IKJqTwp70&feature=related> установка спутниковой антенны

8. <http://www.youtube.com/watch?v=h2EnI0rkZdQ&feature=related> прибор для установки спутниковых антенн FAS

9. <http://www.youtube.com/watch?v=ZiZuGAAHktY&feature=related> настройка антенны

10. <http://www.youtube.com/watch?v=LVSpspKxGIs&feature=related> всеволновая антенна

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины** осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Раздел программы (тема)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и место контроля и оценки результатов обучения
Тема 2.1. Физические основы телевидения	<p>Уметь осуществлять</p> <p>Осуществлять тестовую проверку, профилактический осмотр, регулировку, техническое обслуживание и ремонт узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры.</p> <p>Знать физические основы телевизионного вещания</p>	<p>Знание физических основ телевидения и осуществления на их основе анализа информации о работе аппаратуры, выявление дефекта</p> <p>Выбор способа ремонта и деталей для замены с учетом взаимозаменяемости и совместимости</p>	<p>тестирование</p> <p>оценка практической работы №1</p> <p>оценка самостоятельной работы</p>
Тема 2.2. Системы цветного телевидения	<p>Уметь производить диагностику контроль и ремонт кодирующих и декодирующих устройств систем цветности</p> <p>Знать основные параметры и принципы формирования цветового сигнала</p>	<p>Точность и скорость чтения электрических схем</p> <p>Выбор оборудования для измерений, его подключение, выполнение измерений и их точность</p> <p>Скорость и точность анализа информации о работе аппаратуры,</p>	<p>тестирование</p> <p>оценка практической работы №2</p> <p>оценка самостоятельной работы</p>



<p><b>Тема 2.3. Телевизионное вещание</b></p>	<p>Знать стандарты телевизионного вещания и аспекты его развития Уметь осуществлять контроль и регулировка основных параметров</p>	<p>Подключение источников питания радиотелевизионной аппаратуры Установка внешней телевизионной антенны в соответствии с требованиями Установка и настройка антенны спутникового телевидения в соответствии с требованиями Установка разветвителя для подключения нескольких телевизоров в соответствии с требованиями</p>	<p>тестирование оценка практической работы №3 оценка самостоятельной работы тестирование оценка практической работы №4 оценка самостоятельной работы</p>
<p><b>Тема 2.4. Системы кабельного телевидения</b></p>	<p>Осуществлять тестовую проверку, профилактический осмотр, регулировку, техническое обслуживание и ремонт узлов и блоков радиотелевизионной аппаратуры.</p>	<p>Точность и скорость чтения электрических схем Выбор оборудования для измерений, его подключение, выполнение измерений и их точность</p>	<p>тестирование оценка практической работы №5 оценка самостоятельной работы</p>
<p><b>Тема 2.5. Основы цифрового телевизионного вещания</b></p>	<p>Использовать информационные технологии как средство технологического процесса настройки радиотелевизионной аппаратуры.</p>	<p>Точность и скорость выбора пакета прикладных программ, их установка, выполнение тестирования Скорость и качество анализа полученной информации о работе аппаратуры, настройка</p>	<p>тестирование оценка практической работы №6 оценка самостоятельной работы</p>
<p><b>Тема 2.6. Преобразование изображений в электрические сигналы и их воспроизведение</b></p>	<p>Знать апинципы преобразования оптического сигнала в электрический Уметь осуществлять настройкук ти ремонт устройств преобразования</p>	<p>Умение осуществлять настройку и ремонт телевизионных и видеоустройств</p>	<p>тестирование оценка практической работы №7 оценка самостоятельной работы</p>

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).


Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Объяснение области профессиональной деятельности и видов деятельности Аргументированное объяснение значимости будущей профессии для собственного развития Эффективность самостоятельной работы в рамках обучения профессии Радиомеханик	Анкетирование Опрос (устный, письменный)  Оценка деятельности
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	Формулирование задач исходя из цели поставленной руководителем Составление алгоритма собственной деятельности при выполнении практических работ, заданий во время учебной и производственной практики в соответствии с требованиями, а также при организации самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля Осуществление деятельности	Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ учебной и производственной практиках Устный экзамен

	<p>в соответствии с алгоритмом</p> <p>Освоение приемов работы</p> <p>Применение схем, графиков, справочной литературы</p> <p>Распределение времени для выполнения деятельности</p>	
<p>Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>	<p>Пошаговая самопроверка деятельности при выполнении практических работ, заданий во время учебной и производственной практики в соответствии с требованиями</p> <p>Сопоставление результата с целью</p> <p>Самоанализ, самооценка и коррекция собственной деятельности</p> <p>Ответственность за свой выбор</p>	<p>Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике</p>
<p>Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Поиск информации в различных источниках (и электронных)</p> <p>Результативность информационного поиска для выполнения профессиональных задач</p> <p>Организация самостоятельной работы по обработке информации для повышения производительности труда, эффективности деятельности, собственного профессионального развития</p>	<p>Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на учебной и производственной практике</p>
<p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Организация самостоятельной работы для решения профессиональных задач и личностного развития с использованием ПК</p> <p>Использование ПК для исследования работы радиоэлектронных схем</p> <p>Выполнение проектирования печатные платы на ПК</p>	<p>Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам</p>

<p>Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения</li> <li>• Использование приемов</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при</p>
	<p>корректного межличностного общения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Соблюдение норм поведения,</li> <li>• Аргументированное отстаивание своего мнения на основе уважительного отношения к окружающим при обсуждении</li> </ul>	<p>выполнении работ учебной и производственной практиках, наблюдение и оценка работы в малых группах на теоретических занятиях, на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ на учебной</p>
<p>Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• решение ситуативных задач, связанных с использованием профессиональных компетенций</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам</p>

Министерство образования и науки Алтайского края  
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Алтайский политехнический техникум»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 Г.

**Рабочая программа  
учебной практики**  
**УП.03 Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной  
техники.**  
по профессиональному модулю  
**ПМ.03 Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной  
техники.**  
основной профессиональной образовательной программы  
подготовки специалистов среднего звена по специальности  
**11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)**

### Аннотация программы

Программа учебной практики УП.03 Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники по профессиональному модулю ПМ.03. Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 541 от 15 мая 2014г., зарегистрированного Министерством юстиции (№ 32870 от 26 июня 2014г.) и положения об учебной практике и производственной практике КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум».

Организация-разработчик: Краевое государственное образовательное учреждение профессионального образования «Алтайский политехнический техникум»

Разработчики:

Карпова О.С.- мастер производственного обучения высшей квалификационной категории КГБПОУ «АПТ»

Григорьев С.Ю. – преподаватель специальных дисциплин высшей квалификационной категории КГБПОУ «АПТ»

Программа рекомендована ПЦК краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол ПЦК от «29» 08 2021 год

Председатель



Ефремова А.Г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Паспорт программы учебной практики	4	4
2. Результаты освоения программы учебной практики	5	5
3. Тематический план и содержание учебной практики	6	6
4. Условия реализации программы учебной практики	10	10
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	13	14

# **1. Паспорт рабочей программы учебной практики УП.03 Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники.**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной практики УП.03 Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники является частью программы подготовки квалифицированных специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС СПО в пределах ППССЗ 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) в части освоения квалификации и основных видов деятельности (ВПД):

Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники, а также соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК.3.1. Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники;

ПК.3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники;

ПК.3.3. Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки на базе родственной специальности).

## **1.2. Цели и задачи учебной практики:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики должен:

### **уметь:**

производить контроль параметров различных видов радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации;

применять программные средства при проведении диагностики радиоэлектронной техники

составлять алгоритмы диагностики для различных видов радиоэлектронной техники;

проверять функционирование диагностируемой радиоэлектронной техники;

замерять и контролировать характеристики и параметры диагностируемой радиоэлектронной техники;

### **знать:**

назначение, устройство, принцип действия средств измерения; правила эксплуатации и назначение различных видов радиоэлектронной техники; алгоритм функционирования диагностируемой радиоэлектронной техники.

## **Требования к результатам освоения учебной практики**

В результате прохождения учебной практики в рамках каждого профессионального модуля обучающийся должен приобрести **практический опыт работы:**

<b>ВПД</b>	<b>Требования к приобретенным навыкам</b>
Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники	<b>иметь практический опыт:</b> диагностики и ремонта аналоговой и цифровой радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации

## **1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:**

В рамках освоения УП.03 – 72 часа.



## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций в рамках ПМ.03. Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники

Код	Наименование результата освоения практики
ПК3.1.	Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.
ПК3.2.	Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.
ПК3.3.	Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 3.1. Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Наименование учебной практики	Количество часов/недель
ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3.	Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники.	Раздел 1. Проведение диагностики различных видов радиоэлектронной техники	36 ч/ 1 нед.
		Раздел 2. Проведение ремонта различных видов радиоэлектронной техники	36 ч/ 1 нед.
	<b>Всего часов</b>		<b>72 ч/ 2 нед.</b>

### 3.2. Содержание учебной практики

Наименование тем учебной практики	Содержание учебного материала		Объем часов
1	2		3
<b>УП. 03. Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники</b>			<b>72</b>
<b>Раздел 1. Проведение диагностики различных видов радиоэлектронной техники</b>			<b>36</b>
Тема 1.1 Вводное занятие. Техника безопасности	Виды работ		<b>6</b>
	1	Изучение требований техники безопасности и противопожарной безопасности при работе с контрольно-измерительными приборами и инструментами	
	2	Подготовка инструментов, измерительных приборов и рабочего места.	
	3	Работа с технической документацией	
Тема 1.2 Техническое оснащение и оборудование для диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники	Виды работ		<b>6</b>
	1	Оснащение рабочего места оборудованием для технической диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники	
	2	Изучение устройства, принципа действия средств измерения и специализированных КИП и оборудования для диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники	
	3	Подготовка и эксплуатация КИП и инструментов в процессе диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники	
Тема 1.3 Диагностика различных видов радиоэлектронной техники	Виды работ		<b>24</b>
	1	Контроль параметров различных видов радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации	
	2	Составление алгоритмов диагностирования различных видов радиоэлектронной техники	
	3	Применение программных средств диагностики различных видов радиоэлектронной техники	
	4	Диагностика обнаружения отказов различных видов аналоговой радиоэлектронной техники	
	5	Диагностика обнаружения дефектов различных видов аналоговой радиоэлектронной техники	
	6	Проведение анализа причины брака и выполнение мероприятий по их устранению.	
<b>Всего по разделу 1</b>			<b>36</b>
<b>Раздел 2. Проведение ремонта различных видов радиоэлектронной техники</b>			<b>30</b>
Тема 2.1. Ремонт аналоговой и цифровой радиоэлектронной техники	Виды работ		<b>18</b>
	1	Ремонт радиоэлектронной техники	
	2	Ремонт звуковоспроизводящей аппаратуры	
	3	Ремонт радиоприемных устройств	
	4	Ремонт телевизионной техники	
	5	Ремонт цифровых устройств и блоков	
Тема 2.3. Выполнение	Виды работ		<b>12</b>

механической и электрической настройки и регулировки различных видов радиоэлектронной техники согласно ТУ	1	Механическая настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с параметрами согласно техническим условиям	6
	2	Электрическая настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с параметрами согласно техническим условиям	6
<b>Всего по разделу 2</b>			<b>30</b>
<b>Дифференцированный зачет</b>			<b>6</b>
<b>Всего по УП. 3</b>			<b>72</b>

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие электромонтажной мастерской.

#### **Оборудование мастерской:**

Шкаф с маркерной доской;  
Рабочий стол регулировщика;  
Стол мастера  
Паяльная станция с феном;  
Сверлильный станок  
Тиски  
Местное освещение

#### **Инструменты и приспособления:**

Монтажный инструмент;  
Теплоотвод для демонтажа микросхем;  
Специальная игла для очистки печатных плат от припоя;  
Комплект инструмента для регулировки и ремонта печатных плат  
Амперметры,  
Вольтметры (аналоговые и цифровые),  
Осциллограф,  
Измерительный генератор;  
Комплект учебно - методической документации.

#### **Наглядные пособия:**

Инструкционно - технологические карты,  
Чертежи, плакаты.  
Комплект учебно - методической документации,  
Натуральные образцы (блоки радиоэлектронной аппаратуры)

### 4.2. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

#### **Основные источники:**

1. Виноградов В. Основы телевизионной техники. Телевизионные приемники. 2015г.
2. Виноградов В. Уроки телемастера. Часть 2. 2014 г.
3. Виноградов В. Уроки телемастера. Часть 1. 2014 г.
4. Вологдин А.И. Запись аудио-видео сигналов. 2016 г.
5. Гуляева Л.Н. Высоквалифицированный монтажник радиоаппаратуры. 2013 г.
6. Догадин Н.Б. Основы радиотехники. 2007 г.
7. Мисюль П.И. Техническое обслуживание и ремонт телевизионной радиоаппаратуры. 2017 г.
8. Нефедов Е.И. Распространение радиоволн. Антенно-фидерное устройство. 2010г.
9. Петров В.П. Видеотехника. Ремонт и регулировка. 2014 г.
10. Полещук В.И. Задачник по электронике. 2016 г.
11. Саулов А. Телевизоры. Ремонт, адаптация, модернизация. 2015 г.
12. Симонович С., Г.Евсеев. Компьютер и уход за ним. 2016 г.

#### **Дополнительные источники:**

1. Бодиловский В.Г. Справочник молодого радиста.
2. Буклер В.О. Что нужно знать радиомонтажнику.
3. Долин П.А. Справочник по технике безопасности.

#### **Интернет-ресурсы:**

<http://www.yl0k.ru:81/books/detail7737.html>

<http://vmtt-comp.do.am>

<http://ru.wikipedia.org>

Сайт Телемастер <http://www.telemaster.ru/>

Сайт радиотехника <http://www.zp3.narod.ru/>

Сайт радио <http://www.radio.ru/>

Сайт паяльник <http://cxem.net/>

Российский радиотехнический портал <http://www.qrz.ru>

Схемы и сервис мануалы бытовой радиоаппаратуры <http://randomstar.org/>

#### 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения.

Учебная практика проводится в мастерских, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля. Учебную практику рекомендуется проводить при делении группы на подгруппы, что способствует индивидуализации и повышению качества обучения.

В период учебной практики осуществляется:

- практическое обучение студентов профессиональной деятельности;
- формирование основных профессиональных умений и навыков в соответствии с ФГОС СПО по специальности;
- расширение, углубление и систематизация знаний на основе изучения работы передовых предприятий;
- освоение организационно-технических, управленческих и экономических навыков с учетом происходящего в стране процесса экономических реформ;
- воспитание сознательной трудовой и производственной дисциплины, уважения трудовых традиций производственного коллектива;
- усвоение студентами основ законодательства об охране труда, требований правил гигиены труда и производственной санитарии, противопожарной защиты, охраны окружающей среды в соответствии с новыми законодательными и нормативными актами.

Учебная практика проводится с целью дать возможность студентам под руководством мастеров производственного обучения освоить основные виды работ проведения диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники и одну из рабочих специальностей, создать базу необходимую для получения первичных умений и навыков, с которыми им придется сталкиваться в дальнейшей профессиональной деятельности. Кроме того, учебная практика подготавливает студентов к прохождению практики по профилю специальности (технологической) и преддипломной.

При прохождении учебной практики, все студенты должны быть обеспечены индивидуальными рабочими местами, укомплектованными необходимым исправным рабочим оборудованием и инструментом, а также контрольно-измерительным инструментом, приспособлениями и материалами. На каждом рабочем месте должно быть обеспечено соблюдение техники безопасности и охраны труда, противопожарной защиты и производственной санитарии. Оснащенность рабочих мест для проведения практики должно предусматривать возможность приобретения в полном объеме профессиональных умений и навыков в соответствии с квалификационной характеристикой вида работ, а также возможность приобретения первоначального профессионального опыта.

В процессе инструктажа и показа элементов технологии применяют: инструкционно - технологические карты, чертежи, плакаты, технические средства обучения, стенды с образцами продукции. Инструктаж должен заканчиваться объяснением правил охраны труда по виду работы или операции. Перед началом инструктажа студентам должны быть выданы задания и к ним

инструкционно - технологические карты. После инструктажа студенты изучают чертежи и инструкционно - технологические карты, затем, уяснив задание, приступают к работе и выполняют ее под наблюдением и контролем мастера производственного обучения. В конце рабочего дня мастер производственного обучения принимает выполненные студентами работы, обращает внимание на ошибки и недостатки, допущенные студентами, выставляет им оценки и объясняет, какие вопросы будут отрабатываться на следующих занятиях. В процессе учебной практики может изготавливаться реальная товарная продукция или выполнение определенных видов работ.

В период учебной практики на базе учебного заведения используются такие формы обучения: работа по индивидуальным заданиям, в ученических бригадах, в составе производственных бригад, уроки производственного обучения, практикумы, экскурсии на передовые производственные предприятия.

**Общие указания по организации учебной практики - проведения диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники.** Учебная практика имеет своей целью ознакомить студентов с основными операциями диагностики и ремонта, оборудованием, инструментом и приспособлениями, применяемых при диагностике и ремонте, привить навыки выполнения основных операций диагностики и ремонта и анализа причин брака и проведения мероприятий по их устранению.

Обучение студентов проводится с учётом знаний, полученных при теоретическом обучении. Учебная практика проводится в мастерских учебного заведения, в которых для каждого студента оборудуется индивидуальное рабочее место, оснащённое комплектом инструмента и принадлежностями. При выдаче задания студентам мастер объясняет назначение и содержание задания, обеспечивает технологическими картами, чертежами, материалом, а также знакомит с применяемым оборудованием, инструментом и приспособлениями, объясняет правила пользования ими и показывает наиболее рациональные безопасные приёмы выполнения работ. Студенты допускаются к работе только после прохождения вводного инструктажа по технике безопасности, охране труда и первичного инструктажа на рабочем месте. При допущении студентами нарушений требований техники безопасности и охраны труда, которые могли привести или привели к несчастному случаю, пожару, аварии, травме или взрыву, проводится внеплановый инструктаж на рабочем месте. Выдача заданий студентам на изготовление сложных изделий проводится по мере приобретения ими необходимых навыков выполнения простых операций, руководствуясь при этом индивидуальными способностями студента. За каждую выполненную работу мастер выставляет студентам оценки по пятибалльной системе. Наряду с привитием студентам практических навыков мастер систематически воспитывает любовь к своей профессии, бережное отношение к оборудованию, инструменту и материалам. Студенты, пропустившие одно или несколько занятий по учебной практике, обязаны отработать установленное планом время, независимо от количества пропущенных часов и причин пропусков, во внеурочное время.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация ППСЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачета.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается образовательным учреждением самостоятельно.

### Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники	<b>обоснованность</b> выбора методов и технологий осуществления технического обслуживания различных видов РЭТ.	оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>правильность</b> анализа параметров и характеристик устройств, блоков и приборов РЭТ	
	<b>обоснованность</b> выбора КИП и оборудования для проведения обслуживания РЭТ	
	<b>оперативность</b> и безошибочность работы с КИП и оборудованием	
	<b>точность</b> измерения параметров устройств, блоков и приборов РЭТ	
	<b>точность</b> и скорость чтения схем	
	<b>качество</b> использования информационных технологий и пакетов прикладных программ в процессе проведения технического обслуживания узлов и блоков РЭТ	
ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники	<b>глубина</b> знаний методик проведения диагностики узлов и блоков радиоэлектронных изделий	оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>обоснованность</b> выбора алгоритма диагностирования узлов РЭА	
	<b>правильность</b> составления схем подключения приборов	
	<b>достоверность</b> и полнота оценки параметров и характеристик диагностируемого узла, блока РЭТ	
	<b>целесообразность</b> выбора КИП и О для проведения диагностики РЭУ	
	<b>точность</b> и скорость чтения схем	
	<b>эффективность</b> выбора и качество использования пакета прикладных программ для проведения диагностики устройств	



	<b>умение</b> пользоваться нормативной и справочной литературой;	
	<b>точность и грамотность</b> оформления технологической документации	
ПК 3.3. Производить ремонт радиоэлектронного оборудования	<b>полнота и точность</b> проверки комплектности и подлинности узлов, блоков РЭТ	оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>качество</b> анализа конструктивно-технологических свойств деталей и узлов РЭТ исходя из их функционального назначения	
	<b>оперативность</b> проведения мероприятий по устранению неисправностей	
	<b>целесообразность</b> и эффективность выбора КИП и оборудования для проведения ремонта РЭТ	
	<b>глубина</b> знаний технических характеристик КИП	
	<b>точность</b> измерения параметров узлов и блоков радиоэлектронных изделий	
	<b>качество</b> анализа характеристик узлов и блоков радиоэлектронных изделий	
	<b>ориентированность</b> в широком спектре современного оборудования и измерительных систем	

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе прохождения учебной практики
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Мотивированное обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при осуществлении регулировочных работ и проведении испытаний узлов РЭТ. Точность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность при осуществлении регулировочных работ и проведении	

	испытаний узлов РЭТ.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Широта использования различных источников информации, включая электронные	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Эффективность и широта использования общего и специализированного программного обеспечения при выполнении профессиональных задач	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Контактность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий	Ответственность за результат выполнения заданий. Способность к самоанализу и коррекции результатов собственной работы.	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Способность к организации и планированию самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	

#### Критерии оценивания

Критерии оценивания	Баллы
---------------------	-------



Министерство образования и науки Алтайского края  
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Алтайский политехнический техникум»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 г.

**Рабочая программа  
производственной практики**  
**ПП.03 Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной  
техники.**  
по профессиональному модулю  
**ПМ.03 Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной  
техники.**  
основной профессиональной образовательной программы  
подготовки специалистов среднего звена по специальности  
**11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по  
отраслям)**

### **Аннотация программы**

Программа производственной практики ПП. 03. Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники по профессиональному модулю ПМ.03. Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 541 от 15 мая 2014г., зарегистрированного Министерством юстиции (№ 32870 от 26 июня 2014г.) и положения об учебной практике и производственной практике КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум».

Организация-разработчик: Краевое государственное образовательное учреждение профессионального образования «Алтайский политехнический техникум»

Разработчики:

Карпова О.С.- мастер производственного обучения высшей квалификационной категории КГБПОУ «АПТ»

Григорьев С.Ю. – преподаватель специальных дисциплин высшей квалификационной категории КГБПОУ «АПТ»

Программа рекомендована ПЦК краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол ПЦК от «29» 08 2021 год

Председатель



Ефремова А.Г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Паспорт программы производственной практики	4
2. Результаты освоения программы производственной практики	5
3. Тематический план и содержание производственной практики	6
4. Условия реализации программы производственной практики	10
5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики	14

## 1. Паспорт рабочей программы производственной практики ПП. 03.

### Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики ПП. 03 Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС СПО в пределах ППССЗ 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) в части освоения квалификации и основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники, а также соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК.3.1. Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники;

ПК.3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники;

ПК.3.3. Производить ремонт радиоэлектронного оборудования

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки на базе родственной специальности).

#### 1.2. Цели и задачи производственной практики:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики должен:

##### уметь:

производить контроль параметров различных видов радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации;

применять программные средства при проведении диагностики радиоэлектронной техники

составлять алгоритмы диагностики для различных видов радиоэлектронной техники;

проверять функционирование диагностируемой радиоэлектронной техники;

замерять и контролировать характеристики и параметры диагностируемой радиоэлектронной техники;

##### знать:

назначение, устройство, принцип действия средств измерения;

правила эксплуатации и назначение различных видов радиоэлектронной техники;

алгоритм функционирования диагностируемой радиоэлектронной техники.

#### Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики в рамках каждого профессионального модуля обучающийся должен приобрести **практический опыт работы:**

ВПД	Требования к приобретенным навыкам
Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники	<b>иметь практический опыт:</b> диагностики и ремонта аналоговой и цифровой радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации

#### 1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

В рамках освоения ПП.03 – 108 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках профессиональных модулей ФГОС СПО по основным видам профессиональной деятельности:

Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники

Код	Наименование результата освоения практики
ПК3.1.	Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.
ПК3.2.	Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.
ПК3.3.	Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.



### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Наименование производственной практики	Количество часов/недель
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3.	ПМ. 03. Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники	Раздел 1. Проведение диагностики различных видов радиоэлектронной техники	36ч/1нед.
		Раздел 2. Проведение ремонта различных видов радиоэлектронной техники	72/2нед.
	<b>Всего часов</b>		<b>108ч/3нед.</b>

### 3.2 Содержание производственной практики

Код и наименование производственной практики и тем производственной практики	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
<b>ПП. 03. Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники</b>		<b>108</b>
<b>Раздел 1. Проведение диагностики различных видов радиоэлектронной техники</b>		<b>36</b>
Тема 1.1 Режим работы предприятия и правила внутреннего распорядка.	Виды работ	<b>6</b>
	1 Изучение требований техники безопасности и противопожарной безопасности на предприятии при работе с контрольно-измерительными приборами и инструментами для проведения ремонтных работ	
	2 Организация и виды служб предприятия; организация сервисных служб.	
	3 Основные виды работ различных служб.	
	4 Изучение должностных инструкций	
Тема 1.2 Техническое оснащение и оборудование для диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники	Виды работ	<b>12</b>
	1 Оснащение рабочего места оборудованием для технической диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники	
	2 Изучение устройства, принципа действия средств измерения и специализированных КИП и оборудования различных видов радиоэлектронной техники	
	3 Подготовка и эксплуатация КИП, оборудования и инструментов в процессе диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники	
Тема 1.3 Диагностика различных видов радиоэлектронной техники	Виды работ	<b>18</b>
	1 Составление алгоритмов диагностирования различных видов радиоэлектронной техники	6
	2 Контроль параметров и измерение характеристик различных видов радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации	6
	3 Применение программных средств диагностики радиоэлектронной техники	6
<b>Всего по разделу 1</b>		<b>36</b>
<b>Раздел 2. Проведение ремонта различных видов радиоэлектронной техники</b>		<b>66</b>
Тема 2.1 Ремонт аналоговой и цифровой радиоэлектронной	Виды работ	<b>54</b>
	1 Ремонт радиоэлектронной техники	
	2 Ремонт звуковоспроизводящей аппаратуры	
	3 Ремонт радиоприемных устройств	

техники	4	Ремонт телевизионной техники	
	5	Ремонт цифровых устройств и блоков	
Тема 2. 2. Настройка и регулировка устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	<b>Виды работ</b>		<b>12</b>
	1	Подбор и установка оптимальных режимов работы устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	
	2	Контроль параметров и измерение характеристик различных видов радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации	
<b>Всего по разделу 2</b>			<b>66</b>
<b>Дифференцированный зачет</b>			<b>6</b>
<b>Всего по ПП. 3</b>			<b>108</b>

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 4.1. Требования к условиям проведения производственной практики.

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

### 4.2. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

#### Основные источники:

1. Бенда Д. Поиск неисправностей в электрических схемах /Д. Бенда. – ВНУ- Санкт- Петербург, 2015.
2. Виноградов В. Основы телевизионной техники. Телевизионные приемники. 2015г.
3. Виноградов В. Уроки телемастера. Часть 2. 2014 г.
4. Виноградов В. Уроки телемастера. Часть 1. 2014 г.
5. Вологдин А.И. Запись аудио-видео сигналов. 2016 г.
6. Гуляева Л.Н. Высоквалифицированный монтажник радиоаппаратуры. 2013 г.
7. Догадин Н.Б. Основы радиотехники. 2007 г.
8. Мисюль П.И. Техническое обслуживание и ремонт телевизионной радиоаппаратуры 2017г
9. Нефедов Е.И. Распространение радиоволн. Антенно-фидерное устройство. 2010г.
10. Петров В.П. Видеотехника. Ремонт и регулировка. 2014 г.
11. Полещук В.И. Задачник по электронике. 2016 г.
12. Саулов А. Телевизоры. Ремонт, адаптация, модернизация. 2015 г.
13. Симонович С., Г.Евсеев. Компьютер и уход за ним. 2016 г.

#### Дополнительные источники:

1. Бодиловский В.Г. Справочник молодого радиста.
2. Буклер В.О. Что нужно знать радиомонтажнику.
3. Долин П.А. Справочник по технике безопасности.

#### Интернет-ресурсы:

<http://www.yl0k.ru:81/books/detail7737.html>

<http://vmtt-comp.do.am>

<http://ru.wikipedia.org>

Сайт Телемастер <http://www.telemaster.ru/>

Сайт радиотехника <http://www.zp3.narod.ru/>

Сайт радио <http://www.radio.ru/>

Сайт паяльник <http://cxem.net/>

Российский радиотехнический портал <http://www.qrz.ru>

Схемы и сервис мануалы бытовой радиоаппаратуры <http://randomstar.org/>

### 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Практика имеет целью комплексное освоение студентами вида профессиональной деятельности по профессиональному модулю ПМ.03. Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники в рамках подготовки по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), а также формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы.

Реализация программы производственной практики осуществляется комплексно на отраслевых предприятиях социальных партнеров и в других организациях (различных правовых форм собственности) после изучения МДК.03.02 «Теоретические основы ремонта различных видов радиоэлектронной техники», а также учебной практики УП.03 «Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники». Направление деятельности организаций должно соответствовать профилю подготовки обучающихся.

Техникумом совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организуется процедура оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики; а также разрабатывается и согласовывается с организациями формы отчетности и оценочный материал прохождения практики.

Согласно договора, базовые организации предоставляют рабочие места практикантам, назначают руководителей практики от организации; обеспечивают безопасные условия прохождения практики студентами, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда; проводят инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда и техники безопасности в организации.

Студенты выполняют задания, предусмотренные программами практики:

- соблюдают действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от техникума и от организации.

В период прохождения практики с момента зачисления студентов на них распространяются требования охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, а также трудовое законодательство, в том числе в части государственного социального страхования.

По результатам практики руководителями практики от организации и от техникума формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения студентом профессиональных компетенций, а также характеристика на студента по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

В период прохождения практики студентом ведется дневник практики. В качестве приложения к дневнику практики студент оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике. По окончании практики студенты сдают дневник и письменный отчет, который утверждается организацией. Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики, выводы и предложения. Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Практика завершается дифференцированным зачетом, при условии положительного аттестационного листа по практике от руководителей практики от организации и от техникума, об уровне освоения профессиональных компетенций, наличия положительной характеристики организации на студента по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику. Отчет защищается на конференции студентов по итогам производственной практики.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация ППСЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачета. По завершению практики обучающийся проходит квалификационные испытания (экзамен), которые входят в комплексный экзамен по профессиональному модулю. Квалификационные испытания проводятся в форме выполнения практической квалификационной работы, содержание работы должно соответствовать определенному виду профессиональной деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации. Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в состав которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается образовательным учреждением самостоятельно.

### Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>ПК 3.1. Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.</b>	<b>обоснованность</b> выбора методов и технологий осуществления технического обслуживания различных видов РЭТ.	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>правильность</b> анализа параметров и характеристик устройств, блоков и приборов РЭТ	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>обоснованность</b> выбора контрольно-измерительных приборов и оборудования для проведения обслуживания РЭТ	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>оперативность</b> и безошибочность работы с КИП и оборудования	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>точность</b> измерения параметров устройств, блоков и приборов РЭТ	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>точность</b> и скорость чтения схем	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>качество</b> использования информационных технологий и пакетов прикладных программ в процессе проведения технического обслуживания узлов, блоков РЭТ, а также при оформлении технической документации	оценка при выполнении работ на производственной практике
<b>ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и</b>	<b>глубина</b> знаний методик проведения диагностики узлов и блоков радиоэлектронных изделий	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>обоснованность</b> выбора алгоритма диагностирования узлов РЭА	оценка при выполнении работ на производственной практике

<b>блоков радиоэлектронной техники.</b>	<b>правильность</b> составления схем подключения приборов	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>достоверность</b> и полнота оценки параметров и характеристик диагностируемого узла, блока РЭТ	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>целесообразность</b> выбора КИП и О для проведения диагностики РЭУ	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>точность</b> и скорость чтения схем	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>эффективность</b> выбора и качество использования пакета прикладных программ для проведения диагностики устройств	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>умение</b> пользоваться нормативной и справочной литературой,	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>точность и грамотность</b> оформления технологической документации	оценка при выполнении работ на производственной практике
<b>ПК 3.3. Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.</b>	<b>полнота и точность</b> проверки комплектности и подлинности узлов, блоков РЭТ	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>качество</b> анализа конструктивно-технологических свойств деталей и узлов РЭТ исходя из их функционального назначения	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>оперативность</b> проведения мероприятий по устранению неисправностей	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>целесообразность</b> и <b>эффективность</b> выбора контрольно-измерительных приборов и оборудования для проведения ремонта РЭТ	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>глубина</b> знаний технических характеристик КИП	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>точность</b> измерения параметров узлов и блоков радиоэлектронных изделий	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>качество</b> анализа характеристик узлов и блоков радиоэлектронных изделий	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>ориентированность</b> в широком спектре современного оборудования и измерительных систем	оценка при выполнении работ на производственной практике

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе прохождения производственной практики
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Мотивированное обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при осуществлении регулировочных работ и проведении испытаний узлов РЭТ. Точность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность при осуществлении регулировочных работ и проведении испытаний узлов РЭТ.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Широта использования различных источников информации, включая электронные.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Эффективность и широта использования общего и специализированного программного обеспечения при выполнении профессиональных задач	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Контактность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий	Ответственность за результат выполнения заданий. Способность к самоанализу и коррекции результатов собственной работы.	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Способность к организации и планированию самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	





Министерство образования и науки Алтайского края  
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Алтайский политехнический техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.04.Выполнение работ по профессии монтажник радиоэлектронной аппаратуры и  
приборов  
МДК.04.01 Выполнение работ по профессии монтажник радиоэлектронной  
аппаратуры и приборов  
по специальности : 11 . 02 . 02 Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники (по отраслям)**

Барнаул  
2021

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

## учебной дисциплины

### 1.1. МДК 04.01.Технология выполнения монтажа и демонтажа узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры.

### 1.2.Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) в части освоения основного вида деятельности: Технология выполнения монтажа и демонтажа узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 4.1. Выполнять работы по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной аппаратуры
- ПК 4.2. Выполнять работы по монтажу узлов и элементов радиотелевизионной аппаратуры
- ПК 4.3. Составлять электрические схемы соединений
- ПК 4.4. Контролировать качество монтажа
- ПК 4.5. Изготавливать сложные шаблоны по монтажным и принципиальным схемам с составлением таблиц укладки проводов.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

### 1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения дисциплины

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- организации рабочего места для производства электромонтажных работ;
- применения инструментов и приспособлений для производства электромонтажных работ;
- чтения электрических схем соединений блоков и узлов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры;
- проведения электромонтажных работ;
- работы с измерительными приборами;

**уметь:**

- определять работоспособность имеющихся инструментов, приспособлений и технических средств для производства электромонтажных работ;
- проверять исправность защитных средств;
- применять материалы при выполнении монтажных работ;
- определять работоспособность узлов и деталей радиоэлектронной аппаратуры;
- читать схемы электромонтажных соединений;
- проводить лужение проводов;
- правильно выбирать необходимые в конкретном случае провода, шнуры, кабели;
- расшифровывать маркировку основных типов проводов, шнуров и кабелей;
- осуществлять пайку элементов радиоаппаратуры при различных способах монтажа;

работать с монтажными схемами печатного монтажа;  
разрабатывать печатные платы простейших электронных устройств;  
составлять схему жгута и таблицу соединений;  
изготавливать шаблон для жгута;  
производить раскладку проводов и сшивку жгута;  
производить прозвонку и биркование жгута различными способами;  
пользоваться измерительными приборами для прозвонки монтажных соединений;  
осуществлять монтаж соединений и концов проводов при помощи монтажного инструмента;  
проводить работы по сверлению отверстий в монтажных платах и металлических основаниях;  
осуществлять правильный выбор радиодеталей по их основным параметрам;  
определять по маркировке параметры радиодеталей;  
пользоваться справочной литературой по радиодеталям;  
осуществлять проверку исправности радиодеталей и их замену;  
компоновать радиоэлементы на печатных платах с различными способами формовки выводов;  
монтировать основные коммутационные устройства;  
проверять исправность коммутационных устройств, трансформаторов;  
выполнять монтаж простейших сильноточных схем;  
составлять монтажные схемы по готовой монтажной плате;  
составлять карты напряжений, карты сопротивлений;  
разрабатывать простейшие монтажные схемы по принципиальным схемам;  
проверять работоспособность монтажных схем, определять и устранять неисправности;  
определять параметры элементов схем;  
работать с выпрямителями;  
рассчитывать параметры контуров по резонансной характеристике;  
рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств;  
по заданным параметрам выбирать типовые электронные устройства;  
использовать типовые средства вычислительной техники и программного обеспечения;  
исследовать работу радиоэлектронных схем на персональном компьютере;  
проектировать печатные платы на персональном компьютере;  
выполнять работы по механической сборке блоков аппаратуры, установке крепежных деталей, установке блоков и разъемов на каркасы аппаратуры;  
анализировать параметры каналов и трактов;  
выполнять монтаж каналов коммуникаций для подключения информационных технологий;  
применять антивирусные средства защиты информации;

**знать:**

общие сведения о строении материалов;  
общие сведения о полупроводниковых, проводниковых, диэлектрических и магнитных материалах и изделиях;  
сведения об электромонтажных изделиях;  
назначение, виды и свойства материалов;  
общие сведения об электромонтажных работах;  
организацию производства электромонтажных работ;  
виды монтажа;  
требования по подготовке проводов к монтажу;  
виды соединений;  
технологии и виды пайки электромонтажных соединений;  
виды припоя, флюсы;  
виды нагревающих устройств;

производство печатного монтажа;  
производство жгутового монтажа;  
производство навесного (проводного) монтажа;  
электроматериалы и компоненты в радиоэлектронной аппаратуре;  
типы монтажных и обмоточных проводов, радиочастотных кабелей;  
типы каналов коммуникаций для подключения информационных технологий;  
устройство и принцип действия полупроводниковых приборов и интегральных микросхем;  
область применения основных радиодеталей;  
классификацию, основные параметры, маркировку основных радиодеталей;  
классификацию видов сигналов, их спектры;  
кодирование сигналов и преобразование частоты;  
виды нелинейных преобразований сигналов в радиотехнике;  
классификацию видов модуляции;  
общие сведения о распространении радиоволн;  
основные сведения о полупроводниковых приборах, выпрямителях, колебательных системах, антеннах, усилителях, генераторах электрических сигналов;  
принцип распространения сигналов в длинных линиях;  
сведения о волоконно-оптических линиях; виды информации и способы представления ее в ЭВМ;  
логические основы ЭВМ, основы микропроцессорных систем;  
 типовые узлы и устройства вычислительной техники;  
взаимодействие аппаратного и программного обеспечения в работе ЭВМ;  
цифровые способы передачи информации;  
принципы работы типовых электронных устройств;  
принципы работы цифровых и микропроцессорных устройств;  
правила подготовки радиокомпонентов под монтаж;  
узлы и детали радиоэлектронной аппаратуры;  
номенклатуру работ, выполняемых на каждом этапе монтажа;  
содержание рабочей документации, оформляемой по результатам монтажа;  
общие теоретические сведения о контрольно-измерительных приборах;  
классификацию и технические характеристики радиоизмерительных приборов;  
методы электрорадионизмерений;  
виды погрешностей.

### **1.3. Количество часов на освоение рабочей программы :**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 324 часа, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 243 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 81 часов;

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности – выполнение работ по монтажу и демонтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Выполнять работы по монтажу узлов и элементов РЭА
ПК 4.2.	Выполнять работы по монтажу узлов и элементов РТА
ПК 4.3.	Составлять электрические схемы соединений
ПК 4.4.	Контролировать качество монтажа.
ПК 4.5.	Изготавливать сложные шаблоны по монтажным и принципиальным схемам с составлением таблиц укладки проводов.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5.	Использовать информационно коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний ( для юношей ).

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МДК 04.01.Технология выполнения монтажа и демонтажа узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры.

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1-1.5.	МДК 04.01.Технология выполнения монтажа и демонтажа узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры.	243	162	82	81	72	108



### 3.2. Содержание обучения

**МДК 04.01. Технология выполнения монтажа и демонтажа узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры.**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения		
1	2	3	4		
Раздел ПМ.04					
<b>МДК 04.01. Технология выполнения монтажа и демонтажа узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры.</b>		<b>162</b>			
Тема 1.1. Электрорадиоматериалы	<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц)</b>		<b>16</b>	1	
	1.	Классификация материалов по электрическим свойствам.			1
	2.	Классификация материалов по магнитным свойствам.			1
	3.	Чистые металлы. Сплавы высокой проводимости			1
	4.	Полупроводниковые материалы			1
	5.	Сплавы высокого сопротивления			1
	6.	Жаростойкие материалы			1
	7.	Диэлектрики и их характеристики			1
	8.	Типы диэлектриков			1
	<b>Практическая работа (при наличии, указываются темы)</b>				<b>8</b>
	1.	Практическая работа №1 Определение материалов по образцам			2
	2.	Практическая работа №2 Работа с материалами высокой проводимости			2
3.	Практическая работа №3 Работа с проводниковыми материалами высокого сопротивления	2			
4.	Практическая работа №4 Работа с жаростойкими материалами	2			
Тема 1.2. Электромонтажные	<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц)</b>		<b>26</b>	1	
	1.	Общие сведения об электромонтажных работах	1		

работы.	2.	Организация производства электромонтажных работ.	1	
	3.	Пайка.	1	
	4.	Припой и флюсы.	1	
	5.	Монтажные провода.	1	
	6.	Обмоточные провода	1	
	7.	Кабели и шнуры	1	
	8.	Входной контроль. Виды контроля	1	
	9.	Подготовка проводов, кабелей к монтажу.	1	
	10.	Производство жгутового монтажа	1	
	<b>Практическая работа (при наличии, указываются темы)</b>		<b>16</b>	
1.	Практическая работа №5 Выполнение различных видов пайки и лужения	4		
2.	Практическая работа №6 Выполнение разделки концов кабелей и проводов	4		
3.	Практическая работа №7 Выполнение оконцевания жил проводов и кабелей	4		
4.	Практическая работа №8 Изготовление средних и сложных шаблонов по принципиальным и монтажным схемам	4		
Тема 1.3. Электрорадиоэлементы	<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц)</b>		<b>38</b>	1
	1	Область применения радиодеталей	1	
	2.	Классификация резисторов.	1	
	3.	Основные параметры резисторов.	1	
	4.	Маркировка резисторов.	1	
	5.	Виды соединения резисторов	1	
	6.	Классификация конденсаторов.	1	
	7.	Основные параметры конденсаторов	1	
	8.	Маркировка конденсаторов.	1	
	9.	Виды соединения конденсаторов	1	
	10.	Катушки индуктивности.	1	
	11.	Дроссели.	1	
	12.	Классификация катушек индуктивности.	1	
	13.	Основные параметры катушек индуктивности.	1	
	14.	Область применения трансформаторов. Виды.	1	
	15.	Полупроводниковые приборы. Классификация.	1	
	16.	Условные обозначения полупроводниковых диодов.	1	
	17.	Правила монтажа полупроводниковых диодов.	1	
	18.	Транзисторы. Классификация.	1	
	19.	Система обозначения транзисторов.	1	
	20.	Устройство и принцип действия транзисторов.	1	

	21.	Коммутационные устройства. Виды.	1	1
	22.	Переключатели, реле, разъемы	1	
	<b>Практическая работа (при наличии, указываются темы)</b>		<b>16</b>	
	1.	Практическая работа №9 Входной контроль и подготовка радиоэлементов к монтажу	2	
	2.	Практическая работа №10 Подготовка резисторов к монтажу. Монтаж и демонтаж резисторов.	2	
	3.	Практическая работа №11 Подготовка конденсаторов к монтажу. Монтаж и демонтаж конденсаторов.	2	
	4.	Практическая работа №12 Подготовка катушек индуктивности, дросселей к монтажу. Монтаж и демонтаж катушек индуктивности, дросселей.	2	
	5.	Практическая работа №13 Работа с трансформаторами	2	
	6.	Практическая работа №14 Монтаж и демонтаж полупроводниковых диодов	2	
	7.	Практическая работа №15 Монтаж и демонтаж транзисторов	2	
8.	Практическая работа №16 Монтаж коммутационных устройств	2		
Тема 1.4. Сборка и монтаж РЭА на микросхемах	<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц)</b>		<b>24</b>	1
	1.	Функциональные модули.	1	
	2.	Функциональные микромодули	1	
	3.	Пленочные интегральные микросхемы.	1	
	4.	Гибридные интегральные микросхемы	1	
	5.	Полупроводниковые интегральные микросхемы	1	
	6.	Большие интегральные микросхемы (БИС)	1	
	7.	Молекулярные функциональные устройства	1	
	8.	Защитные материалы микроэлементов, микромодулей и микросхем.	1	
	9.	Методы герметизации микроэлементов, микромодулей и микросхем	1	
	10.	Сборка и монтаж микросхем.	1	
	11.	Сборка и монтаж радиоаппаратуры на микросхемах.	1	
	12.	Условные обозначения интегральных микросхем	1	
	<b>Практическая работа (при наличии, указываются темы)</b>		<b>12</b>	
1.	Практическая работа №17 Монтаж РЭА на функциональных модулях и микромодулях	4	1	
2.	Практическая работа №18 Изучение маркировки микросхем	4		
3.	Практическая работа №19 Монтаж микросхем на печатные платы	4		
Тема 1.5. Техническая документация	<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц)</b>		<b>14</b>	1
	1.	Общие сведения.	1	

	2.	Технологическая документация	1	1
	3.	Типы схем. Структурная схема.	1	
	4.	Функциональная схема	1	
	5.	Принципиальная электрическая схема.	1	
	6.	Схема соединений, схема подключения	1	
	<b>Практическая работа (при наличии, указываются темы)</b>		<b>8</b>	
	1.	Практическая работа №20 Изучение принципиальных электрических схем.	2	
	2.	Практическая работа №21 Составление монтажной схемы по готовой монтажной плате.	2	
	3.	Практическая работа №22 Составление таблиц соединений	2	
	4.	Практическая работа №23 Работа с монтажными схемами печатного монтажа	2	
Тема 1.6. Слесарно-сборочные работы	<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц)</b>		<b>12</b>	1
	1.	Виды слесарных операций.	1	
	2.	Обработка отверстий. Инструменты.	1	
	3.	Сверление, зенкерование и развертывание.	1	
	4.	Технологические процессы слесарно-сборочных работ	1	
	5.	Сварка монтажных соединений	1	
	6.	Склеивание монтажных соединений	1	
	<b>Практическая работа (при наличии, указываются темы)</b>		<b>6</b>	
	1.	Практическая работа №24 Выполнение работ по сверлению отверстий в платах и основаниях	2	
	2.	Практическая работа №25 Выполнение механической сборки блоков аппаратуры. Установка крепежных деталей	2	
3.	Практическая работа №26 Выполнение монтажных соединений склеиванием	2		
Тема 1.7. Контроль качества монтажа	<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц)</b>		<b>4</b>	1
	1.	Виды контроля.	1	
	2.	Правила проверки монтажных соединений.	1	
	<b>Практическая работа (при наличии, указываются темы)</b>		<b>2</b>	
	1.	Визуальная проверка качества монтажа	1	
2.	Электрический контроль монтажа	1		
Тема 1.8. Волоконно-оптические линии передачи	<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц)</b>		<b>16</b>	1
	1.	Общие сведения о волоконно-оптических линиях передачи (ВОЛП)	1	
	2.	Элементы ВОЛП	1	
	3.	Преимущества ВОЛП	1	
	4.	Недостатки ВОЛП	1	

	5.	Применение ВОЛП	1	1
	6.	Монтаж ВОЛП	1	
	7.	Взаимодействие ВОЛП с сильным электромагнитным излучением	1	
	8.	Укладка кабеля		
	<b>Практическая работа (при наличии, указываются темы)</b>		<b>8</b>	
	1.	Практическая работа №27 Изучение распространения сигналов в волоконно-оптических линиях передачи	4	
2.	Практическая работа №28 Работа с волоконно-оптическим кабелем	4		
Тема 1.9. Общие сведения о радиоизмерениях и приборах.	<b>Содержание (указывается перечень дидактических единиц)</b>		<b>6</b>	1
	1.	Назначение радиоизмерительных приборов	1	
	2.	Измерения основных электрических величин	1	
	3.	Классификация радиоизмерительных приборов	1	
	4.	Технические характеристики радиоизмерительных приборов	1	
	5.	Методы электрорадиоизмерений..	1	
	6.	Виды погрешностей.	1	
	<b>Практическая работа (при наличии, указываются темы)</b>		<b>6</b>	
	1.	Практическая работа №29 Изучение классификаций измерительных приборов.	2 2	
	2.	Практическая работа №30 Изучение технических характеристик радиоизмерительных приборов	2	
3.	Практическая работа №31 Измерения параметров радиоэлементов			
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1. (при наличии, указываются задания)</b>			<b>81</b>	
<p align="center"><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b></p> <p>осуществлять правильный выбор радиодеталей по их основным параметрам; определять по маркировке параметры радиодеталей; пользоваться справочной литературой по радиодеталям</p>				
<p><b>Учебная практика</b></p> <p><b>Виды работ</b></p> <p>1. Выполнение работ с монтажными проводами и кабелями. 2. Работа с радиоэлементами 3. Составление электрических схем соединений. 4. Работа по изготовлению сложных шаблонов для вязки жгута. 5. Комплексные работы по выполнению слесарно-сборочных операций радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры. 6. Комплексные работы по монтажу радиоэлектронной аппаратуры. 7. Работа с измерительными приборами.</p>			<b>72</b>	


Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета, лаборатории монтажа и технической эксплуатации радиоэлектронной аппаратуры; лаборатории монтажа и технической эксплуатации радиотелевизионной аппаратуры, электромонтажной мастерской, библиотеки, читального зала с выходом в сеть Интернет.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- 25 ученических рабочих мест;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебников, наглядных материалов.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- телевизор;
- мультимедийный проектор;
- маркерная доска;
- видеомагнитофоны 2 шт;
- видеопроектор 1 шт;
- радиола ИЛГА 301-1;
- двухкасетная магнитола Sanyo.
- мультимедийные обучающие программы;
- интерактивная доска;
- notebook

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

## 4.2. Информационное обеспечение обучения

### Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основные источники:

1. Гуляева Л.Н. “Технология монтажа и регулировки радиоаппаратуры и приборов” 2009 г.
2. Гуляева Л.Н. “Высококвалифицированный монтажник радиоаппаратуры” 2007 г.
3. Догадин Н.Б. “Основы радиотехники” 2007 г.
4. Монтаж и регулировка Учебник Москва. Издательский центр «Академия» 2008
5. Нефедов В.И, В.С. Битюков, А.С. Сигов, Е.В. Самохина “Электрорадиоизмерения”. Учебник. 2009 г.
6. Нефедов Е.И. “Распространение радиоволн. Антенно-фидерное устройство” 2010
7. Партала О. “Справочник по ремонту бытовых приборов” 2010 г.
8. Першин В.Т. “Основы современной радиоэлектроники” 2009 г

#### Дополнительные источники:

1. Бодилковский В.Г. «Справочник молодого радиста»
2. Буклер В.О. «Что нужно знать радиомонтажнику»
3. Долин П.А. «Справочник по технике безопасности»
4. Лабутин В.К. «Книга радиомастера»

## 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение обучающимися профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры должно проходить в условиях созданной образовательной среды в учебном заведении.

Профессиональный модуль тесно взаимосвязан со следующими профессиональными дисциплинами: основы черчения, основы электротехники, основы применения информационных технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональный модуль ПМ.04. Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры предполагает изучение следующего междисциплинарного курса: МДК 04.01. – Технология выполнения монтажа и демонтажа узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры.

Для закрепления теоретических знаний и приобретения необходимых практических умений предусматриваются практические занятия, которые проводятся после изучения соответствующих тем. Итоговой формой контроля по МДК 04.01. является экзамен.

После изучения междисциплинарного курса студенты проходят на предприятии производственную практику (по профилю специальности) - итоговую по модулю. По окончании профессионального модуля проводится экзамен (квалификационный).

## 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Обучение профессиональному модулю ведет преподаватель, имеющий высшее профессиональное образование, соответствующее профилю, имеющий опыт деятельности в организации соответствующей профессиональной сферы.



## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Итоговой формой аттестации по профессиональному модулю экзамен (квалификационный).

Условием допуска к экзамену (квалификационному) является положительная аттестация по междисциплинарным курсам по всем разделам производственной практики.

Экзамен (квалификационный) проводится в виде выполнения практических работ. Условием положительной аттестации (вид профессиональной деятельности освоен) на экзамене квалификационном является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по выбранным контролируемым показателям.

Условием допуска к экзамену является положительная текущая аттестация по всем практическим работам междисциплинарных курсов, ключевым теоретическим вопросам междисциплинарного курса (проверка выполняется текущим контролем).

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<p><b>ПК 4.1.</b> Выполнять работы по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной аппаратуры</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильно определяет работоспособность узлов и элементов радиоэлектронной аппаратуры</li> <li>• проводит диагностику дефектов узлов и элементов радиоэлектронной аппаратуры;</li> <li>• точно определяет маркировку радиодеталей и радиокомпонентов;</li> <li>• использует методы идентификации радиодеталей и радиокомпонентов радиоэлектронной аппаратуры;</li> <li>• точно расшифровывает маркировку радиодеталей и радиокомпонентов в соответствии с рекомендациями преподавателя</li> <li>• умело применяет инструменты и приспособления для производства электромонтажных работ радиоэлектронной аппаратуры;</li> </ul>	<p>Оценка выполнения и защита практической работы, тестирование, самостоятельная работа; Визуальный и электрический контроль качества монтажа;</p>
<p><b>ПК 4.2.</b> Выполнять работу по монтажу узлов и элементов радиотелевизионной аппаратуры</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильно определяет работоспособность узлов и элементов радиотелевизионной аппаратуры</li> <li>• проводит диагностику дефектов узлов и элементов радиотелевизионной аппаратуры;</li> <li>• точно определяет маркировку радиодеталей и радиокомпонентов;</li> <li>• использует методы идентификации радиодеталей и радиокомпонентов радиотелевизионной аппаратуры;</li> <li>• точно расшифровывает маркировку радиодеталей и радиокомпонентов в соответствии с рекомендациями</li> </ul>	<p>Оценка выполнения практической работы; Тестирование; Самостоятельная работа; Визуальный и электрический контроль качества монтажа;</p>

	<p>преподавателя</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умело применяет инструменты и приспособления для производства электромонтажных работ радиотелевизионной аппаратуры;</li> </ul>	
<p><b>ПК 4.3.</b> Составлять электрические схемы соединений</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• правильно читает электрические схемы соединений</li> <li>• точно применяет материалы при составлении электрических схем соединений</li> <li>• правильно составляет монтажные схемы по готовой монтажной плате;</li> <li>• умело разрабатывает простейшие монтажные схемы по принципиальным схемам;</li> <li>• проверяет измерительными приборами работоспособность монтажных схем, определяет и устраняет неисправности.</li> </ul>	<p>Визуальный и электрический контроль качества монтажа; Оценка выполнения практической работы, Тестирование, Самостоятельная работа</p>
<p><b>ПК 4.4.</b> Контролировать качество монтажа</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильно проверяет качество пайки монтажа</li> <li>• Проверяет лужение проводов и радиодеталей</li> <li>• Проверяет отсутствие сколов, царапин, трещин корпуса и повреждений надписей, резких изгибов и надломов навесных радиоэлементов</li> <li>• Проверяет марку, сечение, длину, маркировку, отсутствие надразов жил, повреждений и загрязнений изоляции проводов и кабелей</li> </ul>	<p>Визуальный и электрический контроль качества монтажа; Выполнения лабораторной работы; Тестирование, Самостоятельная работа</p>
<p><b>ПК 4.5.</b> Изготавливать сложные шаблоны по монтажным и принципиальным схемам с составлением таблиц укладки проводов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильно проводит лужение проводов, шнуров и кабелей;</li> <li>• правильно выбирает необходимые в конкретном случае провода, шнуры, кабели;</li> <li>• точно расшифровывает маркировку основных типов проводов, шнуров и кабелей</li> <li>• составляет схему жгута и таблицу соединений;</li> <li>• точно изготавливает шаблон для жгута;</li> <li>• правильно производит раскладку проводов и сшивку жгута;</li> <li>• производит прозвонку и биркование жгута различными способами;</li> <li>• умело пользуется измерительными приборами для прозвонки монтажных</li> </ul>	<p>Оценка выполнения практической работы, тестирование, самостоятельная работа Визуальный контроль качества Электрический контроль качества</p>

	соединений; <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществляет монтаж соединений и концов проводов при помощи монтажного инструмента;</li> </ul>	
<b>Итоговый контроль</b>	<b>Экзамен (квалификационный)</b>	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<b>ОК 1.</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• демонстрация интереса к будущей профессии;</li> <li>• освоение профессиональных компетенций;</li> <li>• участие в студенческих олимпиадах, научных конференциях, конкурсах профессионального мастерства</li> </ul>	Визуальный контроль Оценка участия в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах, научных конференциях.
<b>ОК 2.</b> Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	<ul style="list-style-type: none"> <li>• обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов</li> <li>• прохождение производственной практики в организациях города и края.</li> </ul>	Отзывы социальных партнеров о профессиональной компетенции студентов направляемых на прохождение производственной практики в их организации.
<b>ОК 3.</b> Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• самоанализ и коррекция результатов собственной работы</li> <li>• освоение профессиональных компетенций;</li> <li>• участие в студенческих олимпиадах, научных конференциях, конкурсах профессионального мастерства</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике
<b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</li> <li>• освоение профессиональных компетенций;</li> <li>• участие в студенческих олимпиадах, научных конференциях, конкурсах</li> </ul>	Оценка участия в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах, научных конференциях.

	профессионального мастерства	
<b>ОК 5</b> Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</li> </ul>	Визуальный контроль Тесты Лабораторная работа Практическая работа
<b>ОК 6.</b> Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• корректное взаимодействие со студентами, преподавателями и мастерами в ходе обучения</li> <li>• освоение профессиональных компетенций,</li> <li>• участие в студенческих олимпиадах, научных конференциях, конкурсах профессионального мастерства</li> </ul>	Лабораторная работа Практическая работа
<b>ОК 7.</b> Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний ( для юношей ).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.</li> </ul>	



Министерство образования и науки Алтайского края  
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Алтайский политехнический техникум»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 Г.

**Рабочая программа  
учебной практики**

**УП. 04 Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и  
радиотелевизионной аппаратуры  
по профессиональному модулю**

**ПМ.04 Выполнение работ по профессии монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов  
основной профессиональной образовательной программы  
подготовки специалистов среднего звена по специальности  
11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)**

## Аннотация программы

Рабочая программа учебной практики УП.04 Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по профессии монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 541 от 15 мая 2014г., зарегистрированного Министерством юстиции (№ 32870 от 26 июня 2014г.) и положения об учебной практике и производственной практике КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум».

Организация-разработчик: Краевое государственное образовательное учреждение профессионального образования «Алтайский политехнический техникум»

Разработчики:

Карпова О.С.- мастер производственного обучения высшей квалификационной категории КГБПОУ «АПТ»

Григорьев С.Ю. – преподаватель специальных дисциплин высшей квалификационной категории КГБПОУ «АПТ»

Программа рекомендована ПЦК краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол ПЦК от «29» 08 2021 год

Председатель



Ефремова А.Г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной практики	4
2. Результаты освоения программы учебной практики	5
3. Тематический план и содержание учебной практики	6
4. Условия реализации программы учебной практики	10
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	14



## **1. Паспорт рабочей программы учебной практики УП. 04 Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной практики УП. 04 Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС СПО в пределах ППСЗ 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры, а также соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Производить монтаж печатных схем, навесных элементов, катушек индуктивности, трансформаторов, дросселей, полупроводниковых приборов, отдельных узлов на микроэлементах, сложных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, а также монтаж больших групп сложных радиоустройств и приборов радиоэлектронной аппаратуры.

ПК 4.2. Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники.

ПК 4.3. Обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу и производить укладку силовых и высокочастотных кабелей по схемам с их подключением и прозвонкой.

ПК 4.4. Обрабатывать и крепить жгуты средней и сложной конфигурации, изготавливать средние и сложные шаблоны по принципиальным и монтажным схемам, вязать средние и сложные монтажные схемы.

ПК 4.5. Комплектовать изделия по монтажным, принципиальным схемам, схемам подключения и расположения.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки на базе родственной специальности).

### **1.2. Цели и задачи программы учебной практики – требования к результатам освоения учебной практики:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики должен:

#### **уметь:**

выполнять различные виды пайки и лужения;

выполнять сварку деталей и элементов радиоэлектронной аппаратуры, склеивание, герметизацию элементов конструкции;

выполнять тонкопроводной монтаж печатных плат;

производить разделку концов кабелей и проводов, ответвление и оконцевание жил проводов и кабелей;

обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу;

производить укладку силовых и высокочастотных кабелей по схемам с их подключением и прозвонкой;

изготавливать средние и сложные шаблоны по принципиальным и монтажным схемам, вязать средние и сложные монтажные схемы;

собирать изделия по определенным схемам;

изготавливать сборочные приспособления;

производить сборку радиоэлектронной аппаратуры на интегральных микросхемах;

выполнять приработку механических частей радиоэлектронной аппаратуры, приборов, узлов;

применять различные приемы демонтажа отдельных узлов и блоков, выполненных способом объемного монтажа,

выполнять правила демонтажа печатных плат.

#### **знать:**

общую технологию производства радиоэлектронной аппаратуры и приборов;  
основные виды сборочных и монтажных работ;  
основные электромонтажные операции;  
виды и назначение электромонтажных материалов;  
принцип выбора и способы применения электромонтажных изделий и приборов;  
электромонтажные соединения;  
технологию лужения и пайки;  
требования к монтажу и креплению электрорадиоэлементов;  
способы сварки, порядок выполнения сварочных операций;  
основные методы и способы выполнения склеивания и герметизации элементов;  
устройство, назначение и принцип действия монтируемой аппаратуры и узлов;  
требования к подготовке и обработке монтажных проводов и кабелей, правила и способы их заделки, используемые материалы и инструменты;  
способы механического крепления проводов, кабелей, шин, технологию пайки монтажных соединений;  
сведения о припоях и флюсах, контроль качества паяных соединений;  
конструктивные виды печатного монтажа, технологию его выполнения;  
способы получения и материалы печатных плат, методы прозвонки печатных плат, техническую документацию на изготовление печатных плат;  
способы и средства сборки и монтажа печатных схем;  
технические требования на монтаж навесных элементов, маркировку навесных элементов;  
требования к входному контролю и подготовке электрорадиоэлементов к монтажу;  
технологию монтажа полупроводниковых приборов, основные требования на их монтаж;  
понятия миниатюризации радиоэлектронной аппаратуры;  
функционально-узловой метод модульного конструирования аппаратуры;  
типы интегральных микросхем, правила и технологию их монтажа, требования к контролю качества;  
техническую документацию на изготовление жгутов, правила и технологию вязки внутриблочных, межблочных жгутов и жгутов на шаблонах;  
применение эскизирования для изготовления шаблона;  
правила и технологию выполнения демонтажа узлов, блоков радиоэлектронной аппаратуры с частичной заменой деталей и узлов;  
приемы демонтажа отдельных узлов и блоков, выполненных способом объемного монтажа, правила демонтажа печатных плат;  
конструктивные формы монтажа:  
объемный, печатный, комбинированный, содержание и последовательность основных этапов;  
технологию монтажа сложных узлов, блоков и приборов радиоэлектронной аппаратуры;  
технологическую последовательность и приемы монтажа больших групп радиоустройств;  
режимы наладки технологического оборудования, правила чтения сложных принципиальных и монтажных схем, сборочных чертежей;  
технические условия и нормативы на сборку и монтаж импульсной и вычислительной техники, требования к их монтажу, технологию и правила монтажа устройств импульсной и вычислительной техники;  
способы проводки и крепления жгутов, проводов и кабелей различного назначения согласно монтажным схемам, правила их подключения;  
приемы прозвонки силовых и высокочастотных кабелей;  
правила обработки жгутов сложной конфигурации, разновидности и свойства материалов, применяемых для крепления жгутов, приемы изготовления сложных шаблонов для вязки сложных монтажных схем с составлением таблиц укладки проводов;  
правила подводки схем и установки деталей и приборов, порядок комплектации изделий согласно имеющимся схемам и спецификациям.

### Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики в рамках каждого профессионального модуля обучающийся должен приобрести **практический опыт**:

<b>ВПД</b>	<b>Требования к приобретенным навыкам</b>
Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры	<b>иметь практический опыт:</b> монтажа и демонтажа узлов, блоков, приборов радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов устройств импульсной и вычислительной техники и комплектующих; сборки средней сложности и сложных узлов, блоков и приборов радиоэлектронной аппаратуры; оформления технической документации на монтаж и сборку радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники.

### 1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего: – 72 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций в рамках ПМ 01 по основному виду профессиональной деятельности (ВПД) Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники

<b>Код ПК ОК</b>	<b>Наименование компетенции</b>
ПК 4.1	Производить монтаж печатных схем, навесных элементов, катушек индуктивности, трансформаторов, дросселей, полупроводниковых приборов, отдельных узлов на микроэлементах, сложных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, а также монтаж больших групп сложных радиоустройств и приборов радиоэлектронной аппаратуры.
ПК 4.2	Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники
ПК 4.3	Обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу и производить укладку силовых и высокочастотных кабелей по схемам с их подключением и прозвонкой
ПК 4.4	Обрабатывать и крепить жгуты средней и сложной конфигурации, изготавливать средние и сложные шаблоны по принципиальным и монтажным схемам, вязать средние и сложные монтажные схемы.
ПК 4.5	Комплектовать изделия по монтажным, принципиальным схемам, схемам подключения и расположения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Наименование учебной практики	Количество часов/недель
<b>УП. 04 Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры</b>			
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5.	Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры	Раздел 1. Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры	72 ч/ 2 нед.
	<b>Всего часов</b>		<b>72 ч/ 2 нед.</b>

### 3.2. Содержание учебной практики

Наименование тем учебной практики	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
<b>УП.04. Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры</b>		<b>72</b>
<b>Раздел 1. Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры</b>		<b>66</b>
Тема 1.1 Введение	<b>Виды работ</b>	<b>6</b>
	1 Техника безопасности при выполнении работ по профессии монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов	2
	2 Ознакомление с учебной мастерской, оборудованием, рабочими местами, видами работ, хранением и выдачей инструментов.	2
	3 Правила техники безопасности на рабочем месте. Ознакомление с журналом по технике безопасности.	2
Тема 1.2 Обработка монтажных проводов и кабелей	<b>Виды работ</b>	<b>12</b>
	1 Полная заделка и распайка проводов и соединений для подготовки к монтажу.	6
	2 Разделка экранированного провода, различных типов кабелей. Укладка силовых и высокочастотных кабелей по схемам с их подключением и прозвонкой	6
Тема 1.3. Изготовление шаблонов и вязка жгутов	<b>Виды работ</b>	<b>18</b>
	1 Изготовление средних и сложных шаблонов по принципиальным и монтажным схемам	6
	2 Раскладка и маркировка проводов на шаблоне	6
	3 Вязка жгутов. Прозвонка жгутов и заделка концов проводов. Крепление жгутов средней и сложной конфигурации	6
Тема 1.4 Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры	<b>Виды работ</b>	<b>24</b>
	1 Комплектование изделий по монтажным, принципиальным схемам, схемам подключения и расположения	6
	2 Выполнение монтажа печатных схем, навесных элементов, катушек индуктивности, трансформаторов, дросселей, полупроводниковых приборов.	18
	3 Выполнение монтажа отдельных узлов на микроэлементах, сложных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, больших групп сложных радиоустройств и приборов	
Тема 1.5 Контроль качества монтажа	1 Визуальный контроль качества монтажа	6
	Электрический контроль качества монтажа	
<b>Всего по разделу 1</b>		<b>66</b>
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>6</b>
<b>Всего по УП. 4</b>		<b>72</b>

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие электромонтажной мастерской.

#### **Оборудование мастерской:**

Шкаф с маркерной доской;  
Рабочий стол монтажника;  
Стол мастера;  
Металлические ячейки для хранения радиодеталей;  
Вытяжная вентиляция;  
Местное освещение.

#### **Инструменты и приспособления:**

Паяльная станция;  
Монтажный инструмент

#### **Средства обучения:**

Амперметры, вольтметры (аналоговые и цифровые),  
осциллограф, измерительный генератор;  
Комплект учебно - методической документации;  
персональный компьютер;

#### **Наглядные пособия:**

Инструкционно - технологические карты,  
чертежи, плакаты, щиты с набором инструмента и приспособлений;  
Натуральные образцы (печатные платы, жгутовой монтаж, блоки радиоэлектронной)

### 4.2. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

#### **Основные источники:**

- 1.Виноградов В. Основы телевизионной техники. Телевизионные приемники. 2015г.
- 2.Виноградов В. Уроки телемастера. Часть 2. 2014 г.
- 3.Виноградов В. Уроки телемастера. Часть 1. 2014 г.
- 4.Вологдин А.И. Запись аудио-видео сигналов. 2016 г.
- 5.Гуляева Л.Н. Высоквалифицированный монтажник радиоаппаратуры. 2013 г.
- 6.Догадин Н.Б. Основы радиотехники. 2007 г.
- 7.Мисюль П.И. Техническое обслуживание и ремонт телевизионной радиоаппаратуры. 2017 г.
- 8.Нефедов Е.И. Распространение радиоволн. Антенно-фидерное устройство. 2010г.
- 9.Петров В.П. Видеотехника. Ремонт и регулировка. 2014 г.
- 10.Полещук В.И. Задачник по электронике. 2016 г.
- 11.Саулов А. Телевизоры. Ремонт, адаптация, модернизация. 2015 г.
- 12.Симонович С., Г.Евсеев. Компьютер и уход за ним. 2016 г.

#### **Дополнительные источники:**

- 1.Бодиловский В.Г. Справочник молодого радиста.
- 2.Буклер В.О. Что нужно знать радиомонтажнику.
- 3.Долин П.А. Справочник по технике безопасности.

#### **Интернет-ресурсы:**

<http://www.yl0k.ru:81/books/detail7737.html>

<http://vmtt-comp.do.am>

<http://ru.wikipedia.org>

Сайт Телемастер <http://www.telemaster.ru/>

Сайт радиотехника <http://www.zp3.narod.ru/>

Сайт радио <http://www.radio.ru/>

Сайт паяльник <http://cxem.net/>

Российский радиотехнический портал <http://www.qrz.ru>

Схемы и сервис мануалы бытовой радиоаппаратуры <http://randomstar.org/>

### 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения.

Учебная практика проводится в мастерских, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля. Учебную практику рекомендуется проводить при делении группы на подгруппы, что способствует индивидуализации и повышению качества обучения.

В период учебной практики осуществляется:

- практическое обучение студентов профессиональной деятельности;
- формирование основных профессиональных умений и навыков в соответствии с ФГОС СПО по специальности;
- расширение, углубление и систематизация знаний на основе изучения работы передовых предприятий;
- освоение организационно-технических, управленческих и экономических навыков с учетом происходящего в стране процесса экономических реформ;
- воспитание сознательной трудовой и производственной дисциплины, уважения трудовых традиций производственного коллектива;
- усвоение студентами основ законодательства об охране труда, требований правил гигиены труда и производственной санитарии, противопожарной защиты, охраны окружающей среды в соответствии с новыми законодательными и нормативными актами.

Учебная практика проводится с целью дать возможность студентам под руководством мастеров производственного обучения освоить основные виды работ выполнения работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры, создать базу необходимую для получения первичных умений и навыков, с которыми им придется сталкиваться в дальнейшей профессиональной деятельности. Кроме того, учебная практика подготавливает студентов к прохождению практики по профилю специальности (технологической) и преддипломной.

При прохождении учебной практики, все студенты должны быть обеспечены индивидуальными рабочими местами, укомплектованными необходимым исправным рабочим оборудованием и инструментом, а также контрольно-измерительным инструментом, приспособлениями и материалами. На каждом рабочем месте должно быть обеспечено соблюдение техники безопасности и охраны труда, противопожарной защиты и производственной санитарии. Оснащенность рабочих мест для проведения практики должно предусматривать возможность приобретения в полном объеме профессиональных умений и навыков в соответствии с квалификационной характеристикой вида работ, а также возможность приобретения первоначального профессионального опыта.

В процессе инструктажа и показа элементов технологии применяют: инструкционно - технологические карты, чертежи, плакаты, шиты с набором инструмента и приспособлений, технические средства обучения, стенды с образцами продукции. Инструктаж должен заканчиваться объяснением правил охраны труда по виду работы или операции. Перед началом инструктажа студентам должны быть выданы задания и к ним инструкционно - технологические карты. После инструктажа студенты изучают чертежи и инструкционно - технологические карты, затем, уяснив задание, приступают к работе и выполняют ее под наблюдением и контролем мастера производственного обучения. В конце рабочего дня мастер производственного обучения принимает выполненные студентами работы, обращает внимание на ошибки и недостатки, допущенные студентами, выставляет им оценки и объясняет, какие вопросы будут отрабатываться на



следующих занятиях. В процессе учебной практики может изготавливаться реальная товарная продукция или выполнение определенных видов работ.

В период учебной практики на базе учебного заведения используются такие формы обучения: работа по индивидуальным заданиям, в ученических бригадах, в составе производственных бригад, уроки производственного обучения, практикумы, экскурсии на передовые производственные предприятия.

**Общие указания по организации учебной практики - выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры.**

Учебная практика имеет своей целью ознакомить студентов с основными операциями выполнения электромонтажных работ, монтажом навесных радиоэлементов, оборудованием, инструментом и приспособлениями, применяемые при монтаже и демонтаже устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники, привить навыки выполнения основных операций монтажных работ.

Обучение студентов проводится с учётом знаний, полученных при теоретическом обучении. Учебная практика проводится в мастерских учебного заведения, в которых для каждого студента оборудуется индивидуальное рабочее место, оснащённое комплектом инструмента и принадлежностями. При выдаче задания студентам мастер объясняет назначение и содержание задания, обеспечивает технологическими картами, чертежами, материалом, а также знакомит с применяемым оборудованием, инструментом и приспособлениями, объясняет правила пользования ими и показывает наиболее рациональные безопасные приёмы выполнения работ. Студенты допускаются к

работе только после прохождения вводного инструктажа по технике безопасности, охране труда и первичного инструктажа на рабочем месте.

При допущении студентами нарушений требований техники безопасности и охраны труда, которые могли привести или привели к несчастному случаю, пожару, аварии, травме или взрыву, проводится внеплановый инструктаж на рабочем месте.

Выдача заданий студентам на изготовление сложных изделий проводится по мере приобретения ими необходимых навыков выполнения простых операций, руководствуясь при этом индивидуальными способностями студента. За каждую выполненную работу мастер выставляет студентам оценки по пятибалльной системе. Наряду с привитием студентам практических навыков мастер систематически воспитывает любовь к своей профессии, бережное отношение к оборудованию, инструменту и материалам.

Студенты, пропустившие одно или несколько занятий по учебной практике, обязаны отработать установленное планом время, независимо от количества пропущенных часов и причин пропусков, во внеурочное время.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация ППСЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачета.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается образовательным учреждением самостоятельно.

Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 4.1. Производить монтаж печатных схем, навесных элементов, катушек индуктивности, трансформаторов, дросселей, полупроводниковых приборов, отдельных узлов на микроэлементах, сложных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, а также монтаж больших групп сложных радиоустройств и приборов радиоэлектронной аппаратуры.	<b>соблюдение норм</b> охраны труда при эксплуатации приборов различных видов радиоэлектронной техники	оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>соблюдение норм</b> охраны труда при выполнении монтажных работ	оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>соответствие</b> навесных деталей типу, номиналу, маркировке и форме изгиба выводов	оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>качество</b> эксплуатации приборов для проведения монтажных и демонтажных работ	оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>уровень знаний</b> видов технической документации в соответствии с ЕСТД	оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>уровень знаний</b> видов технической документации в соответствии с ЕСКД	оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>глубина</b> знаний правил технической эксплуатации различных приборов: паяльника, паяльной станции, измерительных приборов и т.д.	оценка при выполнении работ на учебной практике
ПК 4.2. Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники	<b>качество</b> эксплуатации приборов для проведения монтажных и демонтажных работ	оценка при выполнении работ на учебной практике
	<b>качество</b> заделки монтажных проводов; их маркировки, отсутствия надразов и надломов токопроводящих жил, повреждений и загрязнений изоляции	оценка при выполнении работ на учебной практике
ПК 4.3. Обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу и производить укладку силовых и высокочастотных	<b>качество</b> монтажных соединений	оценка при выполнении работ на учебной практике

<p>кабелей по схемам с их подключением и прозвонкой</p> <p><b>ПК 4.4.</b> Обрабатывать и крепить жгуты средней и сложной конфигурации, изготавливать средние и сложные шаблоны по принципиальным и монтажным схемам, вязать средние и сложные монтажные схемы</p>	<p><b>правильность</b> раскладки проводов в жгутах; длина ответвлений, качество вязки жгута</p>	оценка при выполнении работ на учебной практике
	<p><b>правильность</b> электрической схемы монтажа</p>	оценка при выполнении работ на учебной практике
	<p><b>качество</b> сопротивления изоляции монтажа; электропрочности монтажа</p>	оценка при выполнении работ на учебной практике
	<p><b>эффективность</b> работы учащихся с контрольно-измерительными приборами</p>	оценка при выполнении работ на учебной практике
	<p><b>правильность</b> выбора этапов и путей повышения надежности РЭА</p>	оценка при выполнении работ на учебной практике
<p><b>ПК 4.5</b> Комплектовать изделия по монтажным, принципиальным схемам, схемам подключения и расположения</p>	<p><b>глубина знаний</b> технического контроля при монтаже РЭА</p>	оценка при выполнении работ на учебной практике
	<p><b>Эффективность</b> выбора контрольно-измерительные приборы для проведения монтажных и демонтажных работ</p>	экспертная оценка при выполнении работ на учебной практике
	<p><b>качество</b> работы с электроизмерительными приборами</p>	оценка при выполнении работ на учебной практике
	<p><b>правильность</b> выбора и подключения измерительного прибора</p>	оценка при выполнении работ на учебной практике
	<p><b>правильность</b> выбора методов измерений при монтаже</p>	оценка при выполнении работ на учебной практике
	<p><b>качество</b> соблюдения требований техники безопасности</p>	оценка при выполнении работ на учебной практике

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе прохождения учебной практики
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Мотивированное обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при осуществлении регулировочных работ и проведении испытаний узлов РЭТ. Точность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность при осуществлении регулировочных работ и проведении испытаний узлов	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Широта использования различных источников информации	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Эффективность и широта использования общего и специализированного программного обеспечения при выполнении профессиональных задач	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Контактность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий	Ответственность за результат выполнения заданий. Способность к самоанализу и коррекции результатов собственной работы.	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Способность к организации и планированию самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	

**Критерии оценивания**

<b>Критерии оценивания</b>	<b>Баллы</b>
1. Организация рабочего места	Максимально 10 баллов
2. Выполнение нормы времени	Максимально 10 баллов
3. Соблюдение техники безопасности	Максимально 10 баллов
4. Точность выполнения технического задания	Максимально 10 баллов
5. Качество выполнения технического задания	Максимально 10 баллов


Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

<b>Процент результативности</b>	<b>Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений</b>	
	<b>балл (отметка)</b>	<b>вербальный аналог</b>
90 ÷ 100	50	отлично
80 ÷ 89	40	хорошо
70 ÷ 79	30	удовлетворительно
менее 70	Задание не выполнено	

**6. ЛИСТ Внесения изменений**

<b>Номер страницы, дата внесения изменения</b>	<b>Содержание внесенного изменения</b>	<b>ФИО лица, внесшего изменение, подпись</b>

Министерство образования и науки Алтайского края  
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Алтайский политехнический техникум»

  
Утверждаю Зам.  
директора по УР  
Т.А.Рожкова  
« 29 » Августа 2021 Г.

**Рабочая программа  
производственной практики**  
**ПП. 04 Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и  
радиотелевизионной аппаратуры**  
по профессиональному модулю  
ПМ.04 Выполнение работ по профессии монтажник радиоэлектронной аппаратуры и  
приборов  
основной профессиональной образовательной программы  
подготовки специалистов среднего звена по специальности  
**11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по  
отраслям)**

## Аннотация программы

Рабочая программа производственной практики ПП.04 Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по профессии монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 541 от 15 мая 2014г., зарегистрированного Министерством юстиции (№ 32870 от 26 июня 2014г.) и положения об учебной практике и производственной практике КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум».

Организация-разработчик: Краевое государственное образовательное учреждение профессионального образования «Алтайский политехнический техникум»

Разработчики:

Карпова О.С.- мастер производственного обучения высшей квалификационной категории КГБПОУ «АПТ»

Григорьев С.Ю. – преподаватель специальных дисциплин высшей квалификационной категории КГБПОУ «АПТ»

Программа рекомендована ПЦК краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Алтайский политехнический техникум»

Протокол ПЦК от «29» 08 2021год

Председатель Ефремова А.Г.



## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Паспорт программы производственной практики	4
2. Результаты освоения программы производственной практики	5
3. Тематический план и содержание производственной практики	6
4. Условия реализации программы производственной практики	10
5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики	14



## **1. Паспорт рабочей программы производственной практики ПП. 04 Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики ПП. 04 Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС СПО в пределах ППССЗ 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры, а также соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Производить монтаж печатных схем, навесных элементов, катушек индуктивности, трансформаторов, дросселей, полупроводниковых приборов, отдельных узлов на микросхемах, сложных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, а также монтаж больших групп сложных радиоустройств и приборов радиоэлектронной аппаратуры.

ПК 4.2. Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники.

ПК 4.3. Обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу и производить укладку силовых и высокочастотных кабелей по схемам с их подключением и прозвонкой.

ПК 4.4. Обрабатывать и крепить жгуты средней и сложной конфигурации, изготавливать средние и сложные шаблоны по принципиальным и монтажным схемам, вязать средние и сложные монтажные схемы.

ПК 4.5. Комплектовать изделия по монтажным, принципиальным схемам, схемам подключения и расположения.

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки на базе родственной специальности).

### **1.2. Цели и задачи производственной практики:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения производственной практики должен:

#### **уметь:**

- выполнять различные виды пайки и лужения;
- выполнять сварку деталей и элементов радиоэлектронной аппаратуры, склеивание, герметизацию элементов конструкции;
- выполнять тонкопроводной монтаж печатных плат;
- производить разделку концов кабелей и проводов, ответвление и оконцевание жил проводов и кабелей;
- обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу;
- производить укладку силовых и высокочастотных кабелей по схемам с их подключением и прозвонкой;
- изготавливать средние и сложные шаблоны по принципиальным и монтажным схемам, вязать средние и сложные монтажные схемы;
- собирать изделия по определенным схемам;
- изготавливать сборочные приспособления;
- производить сборку радиоэлектронной аппаратуры на интегральных микросхемах;
- выполнять приработку механических частей радиоэлектронной аппаратуры, приборов, узлов;
- применять различные приемы демонтажа отдельных узлов и блоков, выполненных способом объемного монтажа,
- выполнять правила демонтажа печатных плат.

#### **знать:**

общую технологию производства радиоэлектронной аппаратуры и приборов;  
основные виды сборочных и монтажных работ;  
основные электромонтажные операции;  
виды и назначение электромонтажных материалов;  
принцип выбора и способы применения электромонтажных изделий и приборов;  
электромонтажные соединения;  
технологию лужения и пайки;  
требования к монтажу и креплению электрорадиоэлементов;  
способы сварки, порядок выполнения сварочных операций;  
основные методы и способы выполнения склеивания и герметизации элементов;  
устройство, назначение и принцип действия монтируемой аппаратуры и узлов;  
требования к подготовке и обработке монтажных проводов и кабелей, правила и способы их заделки, используемые материалы и инструменты;  
способы механического крепления проводов, кабелей, шин, технологию пайки монтажных соединений;  
сведения о припоях и флюсах, контроль качества паяных соединений;  
конструктивные виды печатного монтажа, технологию его выполнения;  
способы получения и материалы печатных плат, методы прозвонки печатных плат, техническую документацию на изготовление печатных плат;  
способы и средства сборки и монтажа печатных схем;  
технические требования на монтаж навесных элементов, маркировку навесных элементов;  
требования к входному контролю и подготовке электрорадиоэлементов к монтажу;  
технологию монтажа полупроводниковых приборов, основные требования на их монтаж;  
понятия миниатюризации радиоэлектронной аппаратуры;  
функционально-узловой метод модульного конструирования аппаратуры;  
типы интегральных микросхем, правила и технологию их монтажа, требования к контролю качества;  
техническую документацию на изготовление жгутов, правила и технологию вязки внутриблочных, межблочных жгутов и жгутов на шаблонах;  
применение эскизирования для изготовления шаблона;  
правила и технологию выполнения демонтажа узлов, блоков радиоэлектронной аппаратуры с частичной заменой деталей и узлов;  
приемы демонтажа отдельных узлов и блоков, выполненных способом объемного монтажа, правила демонтажа печатных плат;  
конструктивные формы монтажа:  
объемный, печатный, комбинированный, содержание и последовательность основных этапов;  
технологию монтажа сложных узлов, блоков и приборов радиоэлектронной аппаратуры;  
технологическую последовательность и приемы монтажа больших групп радиоустройств;  
режимы наладки технологического оборудования, правила чтения сложных принципиальных и монтажных схем, сборочных чертежей;  
технические условия и нормативы на сборку и монтаж импульсной и вычислительной техники, требования к их монтажу, технологию и правила монтажа устройств импульсной и вычислительной техники;  
способы проводки и крепления жгутов, проводов и кабелей различного назначения согласно монтажным схемам, правила их подключения;  
приемы прозвонки силовых и высокочастотных кабелей;  
правила обработки жгутов сложной конфигурации, разновидности и свойства материалов, применяемых для крепления жгутов, приемы изготовления сложных шаблонов для вязки сложных монтажных схем с составлением таблиц укладки проводов;  
правила подводки схем и установки деталей и приборов, порядок комплектации изделий согласно имеющимся схемам и спецификациям.

### Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики в рамках каждого профессионального модуля обучающийся должен приобрести **практический опыт**:

<b>ВПД</b>	<b>Требования к приобретенным навыкам</b>
Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры	<b>иметь практический опыт:</b> монтажа и демонтажа узлов, блоков, приборов радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов устройств импульсной и вычислительной техники и комплектующих; сборки средней сложности и сложных узлов, блоков и приборов радиоэлектронной аппаратуры; оформления технической документации на монтаж и сборку радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники.

### 1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

Всего: – 108 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках профессиональных модулей ФГОС СПО по основным видам профессиональной деятельности:

Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры

Код ПК ОК	Наименование результата освоения практики
ПК 4.1	Производить монтаж печатных схем, навесных элементов, катушек индуктивности, трансформаторов, дросселей, полупроводниковых приборов, отдельных узлов на микроэлементах, сложных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, а также монтаж больших групп сложных радиоустройств и приборов радиоэлектронной аппаратуры.
ПК 4.2	Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники
ПК 4.3	Обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу и производить укладку силовых и высокочастотных кабелей по схемам с их подключением и прозвонкой
ПК 4.4	Обрабатывать и крепить жгуты средней и сложной конфигурации, изготавливать средние и сложные шаблоны по принципиальным и монтажным схемам, вязать средние и сложные монтажные схемы.
ПК 4.5	Комплектовать изделия по монтажным, принципиальным схемам, схемам подключения и расположения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Наименование учебной практики	Количество часов/недель
ПП. 04 Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5.	Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры		
		Раздел 1. Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры	108ч/ 3 нед.
	<b>Всего часов</b>		<b>108ч/ 3 нед.</b>

### 3.2. Тематический план производственной практики

Наименование профессионального модуля (ПМ), МДК и тем учебной практики (производственного обучения)	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
УП.04. Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры		108
Раздел 1. Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры		102
Тема 1.1 Режим работы предприятия и правила внутреннего распорядка	<b>Виды работ</b>	6
	1 Изучение требований техники безопасности и противопожарной безопасности на предприятии при работе с контрольно-измерительными приборами и инструментами.	
	2 Ознакомление с режимом работы предприятия, правилами внутреннего распорядка. Формы организации труда на предприятии. Изучение обязанностей монтажника радиоэлектронной аппаратуры и приборов.	
Тема 1.2 Обработка монтажных проводов и кабелей	<b>Виды работ</b>	12
	1 Заделка концов проводов марки МГШВ - 0,35мм	
	2 Заделка концов проводов марки МГТФ - 0,12мм	
	3 Разделка экранированного провода	
	4 Разделка различных типов кабелей	
Тема 1.3 Электромонтажные работы при проводном монтаже	<b>Виды работ</b>	12
	1 Подготовка проводов к монтажу	
	2 Монтаж проводов	
	3 Демонтаж проводов	
Тема 1.4 Изготовление шаблонов средней и сложной конфигурации и вязка жгутов	<b>Виды работ</b>	18
	<b>Пайка, радиотехнический монтаж и демонтаж.</b>	
	1 Изготовление средних шаблонов по монтажным схемам	
	2 Раскладка и маркировка проводов на шаблоне	
	3 Вязка жгутов	
4 Прозвонка жгутов и заделка концов проводов		
Тема 1.5	<b>Виды работ</b>	18

Электромонтажные работы при печатном монтаже	1	Подготовка электрорадиоэлементов к монтажу	
	2	Монтаж резисторов, конденсаторов на печатную плату	
	3	Монтаж интегральных микросхем	
	4	Монтаж электрорадиоэлементов на печатную плату согласно чертежу и спецификации	
<b>Тема 1.6</b> Сборка узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры	<b>Виды работ</b>		<b>18</b>
	1	Изучение технологического процесса сборки	
	2	Сборка разъёмных соединений.	
	3	Сборка узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры	
<b>Тема 1.7</b> Комплектование изделий	<b>Виды работ</b>		<b>12</b>
	1	Комплектование радиоэлементов, согласно комплектовочной ведомости	
	2	Проверка комплектующих на отсутствие видимых дефектов	
<b>Тема 1.8</b> Контроль качества монтажа	<b>Виды работ</b>		<b>6</b>
	1	Визуальный контроль качества монтажа	
	2	Электрический контроль качества монтажа	
Всего по разделу 1			<b>102</b>
Дифференцированный зачет			<b>6</b>
<b>Всего по III. 4</b>			<b>108</b>

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к условиям проведения производственной практики.**

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

### **4.2. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:**

#### **Основные источники:**

1. Виноградов В. Основы телевизионной техники. Телевизионные приемники. 2015
2. Виноградов В. Уроки телемастера. Часть 2. 2014 г.
3. Виноградов В. Уроки телемастера. Часть 1. 2014 г.
4. Вологдин А.И. Запись аудио-видео сигналов. 2016 г.
5. Гуляева Л.Н. Высококвалифицированный монтажник радиоаппаратуры. 2013 г.
6. Догадин Н.Б. Основы радиотехники” 2007 г.
7. Мисюль П.И. Техническое обслуживание и ремонт телевизионной радиоаппаратуры. 2017г.
8. Нефедов Е.И. Распространение радиоволн. Антенно-фидерное устройство. 2010г.
9. Петров В.П. Видеотехника. Ремонт и регулировка. 2014 г.
10. Полещук В.И. Задачник по электронике. 2016 г.
11. Саулов А. Телевизоры. Ремонт, адаптация, модернизация. 2015 г.
12. Симонович С., Г.Евсеев Компьютер и уход за ним. 2016 г.

#### **Дополнительные источники:**

1. Бодиловский В.Г. Справочник молодого радиста.
2. Буклер В.О. Что нужно знать радиомонтажнику.
3. Долин П.А. Справочник по технике безопасности.

#### **Интернет-ресурсы:**

<http://www.yl0k.ru:81/books/detail7737.html>

<http://vmtt-comp.do.am>

<http://ru.wikipedia.org>

Сайт Телемастер <http://www.telemaster.ru/>

Сайт радиотехника <http://www.zp3.narod.ru/>

Сайт радио <http://www.radio.ru/>

Сайт паяльник <http://cxem.net/>

Российский радиотехнический портал <http://www.qrz.ru>

Схемы и сервис мануалы бытовой радиоаппаратуры <http://randomstar.org/>

### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Практика имеет целью комплексное освоение студентами вида профессиональной деятельности по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по профессии монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов в рамках подготовки по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), а также формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы.

Реализация программы производственной практики осуществляется комплексно на отраслевых предприятиях социальных партнеров и в других организациях (различных правовых форм собственности) после изучения МДК.04.01 «Технология выполнения монтажа и демонтажа узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры», а также учебной практики УП.04 «Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры». Направление деятельности организаций должно соответствовать профилю подготовки обучающихся.

Техникумом совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организуется процедура оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных



им в ходе прохождения практики; а также разрабатывается и согласовывается с организациями формы отчетности и оценочный материал прохождения практики.

Согласно договора, базовые организации предоставляют рабочие места практикантам, назначают руководителей практики от организации; обеспечивают безопасные условия прохождения практики студентами, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда; проводят инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда и техники безопасности в организации.

Студенты выполняют задания, предусмотренные программами практики:

- соблюдают действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от техникума и от организации.

В период прохождения практики с момента зачисления студентов на них распространяются требования охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, а также трудовое законодательство, в том числе в части государственного социального страхования.

По результатам практики руководителями практики от организации и от техникума формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения студентом профессиональных компетенций, а также характеристика на студента по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

В период прохождения практики студентом ведется дневник практики. В качестве приложения к дневнику практики студент оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике. По окончании практики студенты сдают дневник и письменный отчет, который утверждается организацией. Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики, выводы и предложения. Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Практика завершается дифференцированным зачетом, при условии положительного аттестационного листа по практике от руководителей практики от организации и от техникума, об уровне освоения профессиональных компетенций, наличия положительной характеристики организации на студента по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачета. По завершению практики обучающийся проходит квалификационные испытания (экзамен), которые входят в комплексный экзамен по профессиональному модулю. Квалификационные испытания проводятся в форме выполнения практической квалификационной работы, содержание работы должно соответствовать определенному виду профессиональной деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации. Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в состав которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается образовательным учреждением самостоятельно.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
<p>ПК 4.1. Производить монтаж печатных схем, навесных элементов, катушек индуктивности, трансформаторов, дросселей, полупроводниковых приборов, отдельных узлов на микроэлементах, сложных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, а также монтаж больших групп сложных радиоустройств и приборов радиоэлектронной аппаратуры.</p> <p>ПК 4.2. Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники</p>	<b>соблюдение норм</b> охраны труда при эксплуатации приборов различных видов радиоэлектронной техники	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>соблюдение норм</b> охраны труда при выполнении монтажных работ	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>соответствие</b> навесных деталей типу, номиналу, маркировке и форме изгиба выводов	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>качество</b> эксплуатации приборов для проведения монтажных и демонтажных работ	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>уровень знаний</b> видов технической документации в соответствии с ЕСТД	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>уровень знаний</b> видов технической документации в соответствии с ЕСКД	оценка при выполнении работ на производственной практике
	<b>глубина</b> знаний правил технической эксплуатации различных приборов: паяльника, паяльной станции, измерительных приборов и т.д.	оценка при выполнении работ на производственной практике
<b>качество</b> эксплуатации приборов для проведения монтажных и демонтажных работ	экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике	

<p>ПК 4.3. Обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу и производить укладку силовых и высокочастотных кабелей по схемам с их подключением и прозвонкой</p>	<p><b>качество</b> заделки монтажных проводов; их маркировки, отсутствия надразов и надломов токопроводящих жил, повреждений и загрязнений изоляции</p>	<p>оценка при выполнении работ на производственной практике</p>
<p>ПК 4.4. Обрабатывать и крепить жгуты средней и сложной конфигурации, изготавливать средние и сложные шаблоны по принципиальным и монтажным схемам, вязать средние и сложные монтажные схемы</p>	<p><b>качество</b> монтажных соединений</p>	<p>оценка при выполнении работ на производственной практике</p>
	<p><b>правильность</b> раскладки проводов в жгутах; длина ответвлений, качество вязки жгута</p>	<p>оценка при выполнении работ на производственной практике</p>
	<p><b>правильность</b> электрической схемы монтажа</p>	<p>оценка при выполнении работ на производственной практике</p>
	<p><b>качество</b> сопротивления изоляции монтажа; электропрочности монтажа</p>	<p>оценка при выполнении работ на производственной практике</p>
	<p><b>эффективность</b> работы учащихся с контрольно-измерительными приборами</p>	<p>оценка при выполнении работ на производственной практике</p>
	<p><b>правильность</b> выбора этапов и путей повышения надежности РЭА</p>	<p>оценка при выполнении работ на производственной практике</p>
<p>ПК 4.5. Комплектовать изделия по монтажным, принципиальным схемам, схемам подключения и расположения</p>	<p><b>глубина знаний</b> технического контроля при монтаже РЭА</p>	<p>оценка при выполнении работ на производственной практике</p>
	<p><b>Эффективность</b> выбора контрольно-измерительные приборы для проведения монтажных и демонтажных работ</p>	<p>оценка при выполнении работ на производственной практике</p>
	<p><b>качество</b> работы с электроизмерительными приборами</p>	<p>оценка при выполнении работ на производственной практике</p>
	<p><b>правильность</b> выбора и подключения измерительного прибора</p>	<p>оценка при выполнении работ на производственной практике</p>
	<p><b>правильность</b> выбора методов измерений при монтаже</p>	<p>оценка при выполнении работ на производственной практике</p>
	<p><b>качество</b> соблюдения требований техники безопасности</p>	<p>оценка при выполнении работ на производственной практике</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии Участие в студенческих конференциях, конкурсах	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе прохождения производственной практики
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач. Точность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность при осуществлении монтажных и сборочных работах.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач профессионального и личностного развития. Использование различных источников информации, включая электронные	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Эффективность и широта использования общего и специализированного программного обеспечения при выполнении профессиональных задач	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Контактность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий	Ответственность за результат выполнения заданий. Способность к самоанализу и коррекции результатов собственной работы.	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Способность к организации и планированию самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	

