

Министерство образования и науки Алтайского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Алтайский политехнический техникум»  
(КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»)

РАССМОТРЕНО  
на заседании Пед. совета  
«16» 06 2021 г.  
протокол № 6

УТВЕРЖДАЮ  
директор КГБПОУ  
«Алтайский политехнический  
техникум»



Е.В. Андреева  
2021 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**11.02.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ  
ТЕХНИКИ**

Форма обучения	очная
Нормативный срок обучения	3 г. 10 мес. на базе основного общего образования.
Присваиваемые квалификации:	техник
Специальность утверждена	Приказом Минобрнауки России от 15.05.2014 № 541

г. Барнаул 2021

## ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Раздел, подраздел ОПОП	Содержание изменения	ФИО лица, внесшего изменение	Номер и дата распорядительного документа о внесении изменений
1	раздел 1 Общие положения подраздел 1.3 Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы	Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 года «О практической подготовке обучающихся»	Наумова Е.А.	приказ директора КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум» от 22.10.2021 № 195 «О внесении изменений и дополнений в основные профессиональные образовательные программы по реализуемым профессиям и специальностям»
2	раздел 3 Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы	Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов в соответствии с ФГОС СОО	Наумова Е.А.	приказ директора КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум» от 22.10.2021 № 195 «О внесении изменений и дополнений в основные профессиональные образовательные программы по реализуемым профессиям и специальностям»
3	раздел 4 Документы, определяющие содержание образовательного процесса	Учебный план Календарный учебный график Рабочая программа воспитания Календарный план воспитательной работы Рабочие программы дисциплин Планируемые результаты, тематическое планирование	Рожкова Т.А. Ремизова Л.В. Наумова Е.А.	приказ директора КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум» от 22.10.2021 № 195 «О внесении изменений и дополнений в основные профессиональные образовательные программы по реализуемым профессиям и специальностям»
4	раздел 5 Условия реализации основной профессиональной образовательной программы подразделы: Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы; Кадровое обеспечение программы; Организация самостоятельной работы обучающихся.	Материально-техническое обеспечение общеобразовательных дисциплин Психолого-педагогические условия реализации образовательной программы Организация самостоятельной работы обучающихся	Наумова Е.А. Рожкова Т.А.	приказ директора КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум» от 22.10.2021 № 195 «О внесении изменений и дополнений в основные профессиональные образовательные программы по реализуемым профессиям и специальностям»

## Содержание

1. Общие положения .....	4
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы .....	4
1.3. Нормативно-правовые основы разработки ОПОП .....	4
1.4. Характеристика ОПОП .....	5
1.5. Термины, определения и используемые сокращения .....	5
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников .....	6
3. Результаты освоения ОПОП .....	6
4. Документы, определяющие содержание образовательного процесса .....	18
4.1. Учебный план .....	18
<b>4.2. Календарный учебный график</b> .....	21
4.3. Программы учебных дисциплин и профессиональных модулей .....	23
36 .....	24
4.4. Программа формирования универсальных учебных действий .....	462
4.5. Рабочая программ воспитания и календарный план воспитательной работы .....	472
4.6. Программа коррекционной работы .....	495
5. Условия реализации ОПОП .....	499
<b>5.1 Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы</b> .....	499
<b>5.2 Учебно-методическое обеспечение программ</b> .....	509
<b>5.3 Кадровое обеспечение программы</b> .....	514
<b>5.4 Используемые образовательные технологии</b> .....	515
<b>5.5 Организация внеурочной деятельности и самостоятельной работы обучающихся</b> .....	515
<b>5.6 Организация практик</b> .....	516
6. Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы .....	517
<b>6.1. Оценка личностных и метапредметных результатов</b> .....	517
6.2. Оценка результатов текущего контроля .....	519
6.3. Оценка результатов промежуточной аттестации .....	519
6.4. Государственная итоговая аттестация .....	521

## 1. Общие положения

### 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

ППССЗ предназначена для осуществления образовательной деятельности на основе

федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), Приказ Минобрнауки России от 15.05.2014 N 541 (Зарегистрировано в Минюсте России 26.06.2014 N 32870)

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования", утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413

при наличии соответствующей лицензии на осуществление образовательной деятельности.

### 1.2. Цель разработки ОПОП

Создание условий для подготовки высококвалифицированного конкурентно способного выпускника востребованного на рынке труда и обеспечение реализации ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

### 1.3. Нормативно-правовые основы разработки ОПОП

- Федеральный закон № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ № 464 от 14 июня 2013 года «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), Приказ Минобрнауки России от 15.05.2014 N 541 (Зарегистрировано в Минюсте России 26.06.2014 N 32870) ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.10.2013 № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ № 968 от 16 августа 2013 года «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 года «О практической подготовке обучающихся».
- 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 (ФГАУ «ФИРО», 17 марта 2015 г.);



#### 1.4. Характеристика ОПОП

- Квалификация: Техник
  - Форма обучения - очная
  - Нормативный срок обучения – 3 года и 10 мес. на базе основного общего образования
- Профиль получаемого профессионального образования технологический
- ППССЗ предусматривает изучение следующих учебных дисциплин:
- общеобразовательных;
  - математического и общего естественнонаучного
  - общепрофессиональных;
  - циклов:
  - профессионального;
  - и разделов:
  - учебная практика;
  - производственная практика (по профилю специальности);
  - производственная практика (преддипломная);
  - промежуточная аттестация;
  - государственная итоговая аттестация.

Обязательная часть ППССЗ по учебным циклам составляет около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательной организацией.

Общеобразовательный учебный цикл состоит из учебных дисциплин и профильных учебных дисциплин, реализующих федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы состоят из дисциплин.

Обязательная часть общего гуманитарного учебного цикла ППССЗ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: "Основы философии", "История", "Иностранный язык", "Физическая культура".

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика (по профилю специальности).

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППССЗ как базовой, так и углубленной подготовки предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.

Образовательной организацией при определении структуры ППССЗ и трудоемкости ее освоения может применяться система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

#### 1.5. Термины, определения и используемые сокращения

В программе используются следующие сокращения:

- **СПО** - среднее профессиональное образование;
- **ФГОС СПО** - федеральный государственный образовательный стандарт среднего

- профессионального образования;
- **ППССЗ** - программа подготовки специалистов среднего звена;
- **ОК** - общая компетенция;
- **ПК** - профессиональная компетенция;
- **ОД** - общеобразовательные дисциплины;
- **ПМ** - профессиональный модуль;
- **МДК** - междисциплинарный курс.

## 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

**Область профессиональной деятельности выпускников:** организация и проведение работ по монтажу, ремонту, эксплуатации и техническому обслуживанию различных видов радиоэлектронной техники.

**Объектами профессиональной деятельности выпускников** являются:

- узлы и функциональные блоки различных видов изделий радиоэлектронной техники;
- электрорадиоматериалы и компоненты;
- технологические процессы по сборке, монтажу и наладке различных видов изделий радиоэлектронной техники;
- контрольно-измерительная аппаратура;
- оборудование для проведения сборочно-монтажных работ;
- техническая документация;
- первичные трудовые коллективы.

Техник готовится к **следующим видам деятельности:**

- 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 работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

## 3. Результаты освоения ОПОП

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими 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.

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

– Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.

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.

– 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.

– Проведение диагностики и ремонта 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.

– Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы:

– личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, антикоррупционное мировоззрение, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

– метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

– предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности

по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы отражают:

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданскую позицию 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;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) 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;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) 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, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) 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;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

– Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы отражают:

- 1) 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;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) 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;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) 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.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы устанавливаются для учебных предметов

Предметные результаты изучения предметной области "Русский язык и литература" включают результаты изучения учебных предметов "Русский язык", "Литература" (базовый уровень) и отражают:

- 1) сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- 2) владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- 3) владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- 4) владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- 5) знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- 6) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- 7) сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

- 8) способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- 9) овладение 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;
- 10) сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;
- 11) для слепых, слабовидящих обучающихся:  
сформированность навыков письма на брайлевской печатной машинке;
- 12) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:  
сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся - слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма;
- 13) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:  
овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка, основными нормами литературного языка, нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой и альтернативной коммуникативной практике при создании устных, письменных, альтернативных высказываний; стремление к возможности выразить собственные мысли и чувства, обозначить собственную позицию.

Предметные результаты изучения предметной области "Родной язык и родная литература" включают предметные результаты учебных предметов: "Родной язык", "Родная литература" и отражают:

- 1) сформированность понятий о нормах родного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- 2) владение видами речевой деятельности на родном языке (аудирование, чтение, говорение и письмо), обеспечивающими эффективное взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения;
- 3) сформированность навыков свободного использования коммуникативно-эстетических возможностей родного языка;
- 4) сформированность понятий и систематизацию научных знаний о родном языке; осознание взаимосвязи его уровней и единиц; освоение базовых понятий лингвистики, основных единиц и грамматических категорий родного языка;
- 5) 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;
- 6) 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;
- 7) 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;
- 8) сформированность ответственности за языковую культуру как общечеловеческую ценность; осознание значимости чтения на родном языке и изучения родной литературы для своего дальнейшего развития; формирование потребности в систематическом чтении

как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога;

9) сформированность понимания родной литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни;

10) обеспечение культурной самоидентификации, осознание коммуникативно-эстетических возможностей родного языка на основе изучения выдающихся произведений культуры своего народа, российской и мировой культуры;

11) сформированность навыков понимания литературных художественных произведений, отражающих разные этнокультурные традиции.

Предметные результаты изучения предметной области "Иностранные языки" включают предметные результаты изучения учебного предмета "Иностранный язык", (базовый уровень) " и отражают:

1) сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

2) владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;

3) достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

4) сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

Предметные результаты изучения предметной области "Общественные науки" включают предметные результаты изучения учебных предметов:

"История" (базовый уровень) отражают:

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

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

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

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

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

"Обществознание" (базовый уровень) отражают:

1) сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

2) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

3) владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

4) сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

5) сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

- 6) владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- 7) сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

"География" (базовый уровень) отражают:

- 1) владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;
- 2) владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;
- 3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
- 4) владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
- 5) владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;
- 6) владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;
- 7) владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;
- 8) сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

"Экономика" (базовый уровень) отражают:

- 1) сформированность системы знаний об экономической сфере в жизни общества; как пространстве, в котором осуществляется экономическая деятельность индивидов, семей, отдельных предприятий и государства;
- 2) понимание сущности экономических институтов, их роли в социально-экономическом развитии общества; понимание значения этических норм и нравственных ценностей в экономической деятельности отдельных людей и общества; сформированность уважительного отношения к чужой собственности;
- 3) сформированность экономического мышления: умения принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов, оценивать и принимать ответственность за их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом;
- 4) владение навыками поиска актуальной экономической информации в различных источниках, включая Интернет; умение различать факты, аргументы и оценочные суждения; анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни;
- 5) сформированность навыков проектной деятельности: умение разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе базовых экономических знаний и ценностных ориентиров;
- 6) умение применять полученные знания и сформированные навыки для эффективного исполнения основных социально-экономических ролей (потребителя, производителя, покупателя, продавца, заемщика, акционера, наемного работника, работодателя, налогоплательщика);



- 7) способность к личностному самоопределению и самореализации в экономической деятельности, в том числе в области предпринимательства; знание особенностей современного рынка труда, владение этикой трудовых отношений;
- 8) понимание места и роли России в современной мировой экономике; умение ориентироваться в текущих экономических событиях в России и в мире.

"Право" (базовый уровень) отражают:

- 1) сформированность представлений о понятии государства, его функциях, механизме и формах;
- 2) владение знаниями о понятии права, источниках и нормах права, законности, правоотношениях;
- 3) владение знаниями о правонарушениях и юридической ответственности;
- 4) сформированность представлений о Конституции Российской Федерации как основном законе государства, владение знаниями об основах правового статуса личности в Российской Федерации;
- 5) сформированность общих представлений о разных видах судопроизводства, правилах применения права, разрешения конфликтов правовыми способами;
- 6) сформированность основ правового мышления и антикоррупционных стандартов поведения;
- 7) сформированность знаний об основах административного, гражданского, трудового, уголовного права;
- 8) понимание юридической деятельности; ознакомление со спецификой основных юридических профессий;
- 9) сформированность умений применять правовые знания для оценивания конкретных правовых норм с точки зрения их соответствия законодательству Российской Федерации;
- 10) сформированность навыков самостоятельного поиска правовой информации, умений использовать результаты в конкретных жизненных ситуациях.

Предметные результаты изучения предметной области "Математика и информатика" включают предметные результаты изучения учебных предметов:

"Математика" (базовый уровень) отражают:

- 1) сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;
- 2) сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- 3) владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- 4) 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;
- 5) сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;
- 6) 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;
- 7) 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;

8) владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач;

9) для слепых и слабовидящих обучающихся:

овладение правилами записи математических формул и специальных знаков рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля;

овладение тактильно-осязательным способом обследования и восприятия рельефных изображений предметов, контурных изображений геометрических фигур и другое;

наличие умения выполнять геометрические построения с помощью циркуля и линейки, читать рельефные графики элементарных функций на координатной плоскости, применять специальные приспособления для рельефного черчения ("Драфтсмен", "Школьник");

овладение основным функционалом программы не визуального доступа к информации на экране персонального компьютера, умение использовать персональные тифлотехнические средства информационно-коммуникационного доступа слепыми обучающимися;

10) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

овладение специальными компьютерными средствами представления и анализа данных и умение использовать персональные средства доступа с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений;

наличие умения использовать персональные средства доступа.

"Информатика" (базовый уровень) отражают:

1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;

2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;

3) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;

4) владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;

5) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;

6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;

7) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

Предметные результаты изучения предметной области "Естественные науки" включают предметные результаты изучения учебных предметов:

"Физика" (базовый уровень) отражают:

1) сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- 2) владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;
- 3) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- 4) сформированность умения решать физические задачи;
- 5) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- 6) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
- 7) овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).

"Химия" (базовый уровень) отражают:

- 1) сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- 2) владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- 3) владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- 4) сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- 5) владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- 6) сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;
- 7) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья овладение основными доступными методами научного познания;
- 8) для слепых и слабовидящих обучающихся овладение правилами записи химических формул с использованием рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля.

"Биология" (базовый уровень) отражают:

- 1) сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- 2) владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- 3) владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- 4) сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- 5) сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

"Естествознание" (базовый уровень) отражают:

- 1) сформированность представлений о целостной современной естественно-научной картине мира, о природе как единой целостной системе, о взаимосвязи человека, природы и общества; о пространственно-временных масштабах Вселенной;
- 2) владение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий;
- 3) сформированность умения применять естественно-научные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя;
- 4) сформированность представлений о научном методе познания природы и средствах изучения мегамира, макромира и микромира; владение приемами естественно-научных наблюдений, опытов исследований и оценки достоверности полученных результатов;
- 5) владение понятийным аппаратом естественных наук, позволяющим познавать мир, участвовать в дискуссиях по естественно-научным вопросам, использовать различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относиться к сообщениям СМИ, содержащим научную информацию;
- 6) сформированность умений понимать значимость естественно-научного знания для каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей.

"Астрономия" (базовый уровень) отражают:

- 1) сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- 2) понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- 3) владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- 4) сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- 5) осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

"Физическая культура" (базовый уровень) отражают:

- 1) умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);
- 2) владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- 3) владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- 4) владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- 5) владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности;
- 6) для слепых и слабовидящих обучающихся:

сформированность приемов осязательного и слухового самоконтроля в процессе формирования трудовых действий;

сформированность представлений о современных бытовых тифлотехнических средствах, приборах и их применении в повседневной жизни;

7) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

овладение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений;

овладение доступными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

овладение доступными физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

овладение доступными техническими приёмами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.

"Экология" (базовый уровень) отражают:

1) сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе "человек - общество - природа";

2) сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

3) владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

4) владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

5) сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

6) сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

"Основы безопасности жизнедеятельности" (базовый уровень) отражают:

1) сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

2) знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

3) сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

4) сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

5) знание распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

6) знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);

- 7) знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- 8) умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- 9) умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- 10) знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;
- 11) знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- 12) владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

#### 4. Документы, определяющие содержание образовательного процесса

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ППССЗ регламентируется календарным учебным графиком, учебным планом специальности; рабочими программами учебных дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами практик, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию ППССЗ.

##### 4.1. Учебный план

Учебный план разработан на основе ФГОС СПО по специальности среднего профессионального образования 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), Приказ Минобрнауки России от 15.05.2014 N 541 (Зарегистрировано в Минюсте России 26.06.2014 N 32870), Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования", утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413, Устава техникума.

Рабочий учебный план составлен с учетом потребностей регионального рынка труда. Вариативная часть ППССЗ направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, соответствующих виду профессиональной деятельности: 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 работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Выполнение курсовой работы (проекта) рассматривается как вид учебной работы по междисциплинарным курсам.

В учебном плане предусмотрены консультации, в том числе в период реализации СПО для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год.

В учебном плане закреплены следующие формы проведения промежуточной аттестации: экзамены, зачеты, дифференцированные зачеты и другие формы контроля. Количество экзаменов в учебном году не превышает 8, зачетов - 10.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект) и реализуется в рамках учебной дисциплины «Основы проектной и исследовательской деятельности»

Учебная и производственная практика реализуется концентрированно в несколько периодов в рамках профессиональных модулей.

Результаты практики определяются программами практики, разрабатываемыми образовательной организацией.

Производственная практика (преддипломная) реализуется перед ГИА и направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы – дипломной работы.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы – дипломной работы. Тематика дипломных работ соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

**План учебного процесса по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)**

2021 - 2025 г.г.

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации				Учебная нагрузка (кол-во часов)							Распределение обязательной нагрузки (кол-во часов)							
		Экзамен	Дифференцированный зачет	Зачет	Другая форма аттестации	Максимальная	Самостоятельная	Обязательная					1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
								Всего занятий	В том числе				1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
									Теория	лаб./практ.	Курсовые работы	Практика								
<b>О.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>2106</b>	<b>702</b>	<b>1404</b>	<b>741</b>	<b>663</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>612</b>	<b>792</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>Базовые общеобразовательные учебные дисциплины</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>1030</b>	<b>342</b>	<b>688</b>	<b>242</b>	<b>446</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>292</b>	<b>396</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ОУДб.01	Русский язык	2			1	117	39	78	30	48	0	0	32	46	0	0	0	0	0	0
ОУДб.01.	Литература		2		1	175	58	117	74	43	0	0	48	69	0	0	0	0	0	0
ОУДб.02	Иностранный язык		2		1	175	58	117	0	117	0	0	48	69	0	0	0	0	0	0
ОУДб.03	История		2		1	175	58	117	22	95	0	0	48	69	0	0	0	0	0	0
ОУДб.04	Физическая культура		2	1		175	58	117	10	107	0	0	48	69	0	0	0	0	0	0
ОУДб.05	Основы безопасности жизнедеятельности		2		1	105	35	70	60	10	0	0	32	38	0	0	0	0	0	0
ОУДб.06	Астрономия		1			54	18	36	16	20	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0
ОУДб.07	Родной язык		2			54	18	36	30	6	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0
	<b>Профильные общеобразовательные учебные дисциплины</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>682</b>	<b>227</b>	<b>455</b>	<b>317</b>	<b>138</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>206</b>	<b>249</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ОУДп.08	Математика	2			1	351	117	234	170	64	0	0	96	138	0	0	0	0	0	0
ОУДп.09	Информатика	2			1	150	50	100	48	52	0	0	48	52	0	0	0	0	0	0
ОУДп.10	Физика	2			1	181	60	121	99	22	0	0	62	59	0	0	0	0	0	0
	<b>Дополнительные общеобразовательные учебные дисциплины предлагаемые ОО</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>394</b>	<b>133</b>	<b>261</b>	<b>182</b>	<b>79</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>114</b>	<b>147</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ОУДд.11	Химия		2		1	117	39	78	73	5	0	0	32	46	0	0	0	0	0	0
ОУДд.12	Обществознание		2		1	162	54	108	68	40	0	0	7	101	0	0	0	0	0	0
ОУДд.13	География		1			54	18	36	22	14	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0
ОУДд.14	Основы проектной и исследовательской деятельности				2	61	22	39	19	20	0	0	39	0	0	0	0	0	0	0
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>734</b>	<b>290</b>	<b>444</b>	<b>24</b>	<b>420</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>44</b>	<b>92</b>	<b>112</b>	<b>116</b>	<b>56</b>	<b>24</b>
ОГСЭ.01	Основы философии		6			64	16	48	24	24	0	0	0	0	0	0	0	48	0	0
ОГСЭ.02	История		5			64	16	48	0	48	0	0	0	0	0	0	48	0	0	0
ОГСЭ.03	Иностранный язык		8		3,4,5,6,7	258	84	174	0	174	0	0	0	0	22	46	32	34	28	12





Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации				Учебная нагрузка (кол-во часов)							Распределение обязательной нагрузки (кол-во часов)							
		Экзамен	Дифференцированный зачет	Зачет	Другая форма аттестации	Максимальная	Самостоятельная	Обязательная				1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		
								Всего занятий	В том числе			1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	
									Теория	лаб./практ.	Курсовые работы									Практика
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>2797</b>	<b>639</b>	<b>2158</b>	<b>578</b>	<b>728</b>	<b>60</b>	<b>792</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>278</b>	<b>524</b>	<b>160</b>	<b>466</b>	<b>370</b>	<b>360</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>489</b>	<b>103</b>	<b>386</b>	<b>121</b>	<b>121</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>110</b>	<b>276</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
МДК.01.01	Технология монтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	4к	3			156	46	110	55	55	0	0	0	0	40	70	0	0	0	0
МДК.01.02	Технология сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	4к	3			189	57	132	66	66	0	0	0	0	34	98	0	0	0	0
УП.01	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники		4		3	72	0	72	0	0	0	72	0	0	36	36	0	0	0	0
ПП.01	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники		4			72	0	72	0	0	0	72	0	0	0	72	0	0	0	0
	Экзамен по ПМ	4																		
<b>ПМ.02</b>	<b>Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>900</b>	<b>200</b>	<b>700</b>	<b>132</b>	<b>250</b>	<b>30</b>	<b>288</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>42</b>	<b>32</b>	<b>160</b>	<b>466</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
МДК.02.01	Методы эксплуатации контрольно-измерительного оборудования и технологического оснащения сборки и монтажа		4		3	111	37	74	37	37	0	0	0	0	42	32	0	0	0	0
МДК.02.02	Методы настройки и регулировки устройств и блоков радиоэлектронных приборов	6к	5			390	126	264	58	176	30	0	0	0	0	0	84	180	0	0
МДК.02.03	Методы проведения стандартных и сертифицированных испытаний	6к	5			111	37	74	37	37	0	0	0	0	0	0	40	34	0	0



Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации				Учебная нагрузка (кол-во часов)							Распределение обязательной нагрузки (кол-во часов)								
		Экзамен	Дифференцированный зачет	Зачет	Другая форма аттестации	Максимальная	Самостоятельная	Обязательная					1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		
								Всего занятий	В том числе				1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	
									Теория	лаб./практ.	Курсовые работы	Практика									
ПМ.04	Выполнение работ по профессии монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов	2	3	0	1	423	81	342	80	82	0	180	0	0	126	216	0	0	0	0	
МДК.04.01	Технология выполнения монтажа и демонтажа узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры	4	3			243	81	162	80	82	0	0	0	0	90	72	0	0	0	0	
УП.04	Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры		4		3	72	0	72	0	0	0	72	0	0	36	36	0	0	0	0	
ПП.04	Выполнение работ по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры		4			108	0	108	0	0	0	108	0	0	0	108	0	0	0	0	
	Экзамен по ПМ	4																			
	<b>ВСЕГО</b>	<b>23</b>	<b>41</b>	<b>8</b>	<b>27</b>	<b>7596</b>	<b>2268</b>	<b>5328</b>	<b>1942</b>	<b>2534</b>	<b>60</b>	<b>792</b>	<b>612</b>	<b>792</b>	<b>576</b>	<b>828</b>	<b>576</b>	<b>864</b>	<b>612</b>	<b>468</b>	
ПДП	Производственная практика (преддипломная)	<b>4 недели</b>																		144	
ГИА	Государственная итоговая аттестация	<b>6 недель</b>																			216
Консультации на учебную группу из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год. Государственная итоговая аттестация: Выпускная квалификационная работа: (дипломная работа, дипломный проект)					<b>Всего</b>	Дисциплин и МДК					<b>4536</b>	612	792	504	576	540	612	540	360		
						Учебной практики					<b>288</b>			72	72	36	36	72			
						Производственной практики					<b>504</b>				180		216		108		
						Экзаменов по ПМ					<b>4</b>				2		1		1		
						Экзаменов					<b>19</b>	0	4	2	4	2	4	0	3		
						Дифф. зачётов					<b>41</b>	2	8	3	8	4	5	7	4		
Зачётов					<b>8</b>	1	0	1	1	1	3	1	0								

#### **4.2. Календарный учебный график**

Календарный график устанавливает последовательность изучения дисциплин, профессиональных модулей и входящих в них междисциплинарных курсов, виды учебных занятий, этапы учебной и производственной практик. Календарный график реализации ППССЗ профессии является неотъемлемой частью учебного плана. В период реализации ППССЗ профессии возможны передвижения того или иного вида учебных занятий в рамках курса обучения без изменения установленного объема времени на тот или иной вид занятия.











### 4.3. Программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа Русский язык

#### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

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.

Практические занятия

Освоение общих закономерностей лингвистического анализа. Выполнение заданий по обобщению знаний о современном русском языке как науке и анализу методов языкового исследования.

1. Язык и речь. Функциональные стили речи 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. 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.

Практические занятия

Анализ основных стилевых разновидностей письменной и устной речи. Определение типа, стиля, жанра текста (по заданному способу). Анализ структуры текста. Лингвостилистический (стилистический, речеведческий) анализ текста. Освоение видов переработки текста. Изучение особенностей построения текста разных функциональных типов. Составление связного высказывания на заданную тему, в том числе на лингвистическую.

2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография 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. 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.

Практические занятия

Выявление закономерностей функционирования фонетической системы русского языка.

Сопоставление устной и письменной речи. Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов. Фонетический, орфоэпический и графический анализ слова. Наблюдение над выразительными средствами фонетики

3. Лексикология и фразеология

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. Русская лексика с точки зрения ее происхождения (исконно русская, заимствованная лексика, старославянизмы). Лексика с точки зрения ее употребления: нейтральная, книжная, лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы). Профессионализмы. Терминологическая лексика. Активный и пассивный словарный запас; архаизмы, историзмы, неологизмы. Особенности русского речевого этикета. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта. Фольклорная лексика и фразеология. Русские пословицы и поговорки. Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари. Лексикофразеологический разбор. Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление.

Практические занятия

Лингвистическое исследование лексических и фразеологических единиц — выведение алгоритма лексического анализа. Наблюдение над функционированием лексических единиц в собственной речи, выработка навыка составления текстов (устных и письменных) с лексемами различных сфер употребления. Лексический и фразеологический анализ слова. Подбор текстов с изучаемым языковым явлением.

Наблюдение над изобразительно-выразительными средствами лексики. Составление связного высказывания с использованием заданных лексем, в том числе на лингвистическую тему.

4. Морфемика, словообразование, орфография

Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слова. Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. Понятие об этимологии. Словообразовательный анализ. Употребление приставок в разных стилях речи. Употребление суффиксов в разных стилях речи. Речевые ошибки, связанные с неоправданным повтором однокоренных слов. Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Правописание приставок при- / пре-. Правописание сложных слов.

Практические занятия

Наблюдение над значением морфем и их функциями в тексте. Анализ одноструктурных слов с морфемами-омонимами; сопоставление слов с морфемами-синонимами. Распределение слов по словообразовательным гнездам, восстановление словообразовательной цепочки. Выработка навыка составления слов с помощью различных словообразовательных моделей и способов словообразования. Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов. Составление текстов (устных и письменных) с использованием однокоренных слов, слов одной структуры. Морфемный, словообразовательный, этимологический анализ для понимания внутренней формы слова, наблюдения за историческими процессами.

5. Морфология и орфография

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. Имя существительное. 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.

Имя прилагательное. 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. Имя числительное. Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных. Морфологический разбор имени числительного. Употребление числительных в речи. Сочетание числительных оба, обе, двое, трое и других с существительными разного рода. 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 склонения 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 частями речи. Частицы как средство выразительности речи. Употребление частиц в речи. Междометия и звукоподражательные слова. Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями. Употребление междометий в речи.

#### Практические занятия

Исследование текста с целью освоения основных понятий морфологии: грамматические категории и грамматические значения; выведение алгоритма морфологического разбора.

Наблюдение над значением словоформ разных частей речи и их функциями в тексте.

Анализ и характеристика общего грамматического значения, морфологических и синтаксических признаков слов разных частей речи.

Сопоставление лексического и грамматического значения слов.

Выявление нормы употребления сходных грамматических форм в письменной речи обучающихся.

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.

Составление словосочетаний, предложений, текстов (устных и письменных) с использованием нужной словоформы с учетом различных типов и стилей речи.

Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов.

Подбор текстов с определенными орфограммами и пунктограммами.

## 6. Синтаксис и пунктуация

Основные единицы синтаксиса. Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое. Основные выразительные средства синтаксиса. Словосочетание. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний. Синтаксический разбор словосочетаний. Значение словосочетания в построении предложения. Синонимия словосочетаний. Простое предложение. 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. Односложное простое предложение. 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. 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. Сложное предложение. Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Синонимика сложносочиненных предложений с различными союзами. Употребление сложносочиненных предложений в речи. Сложноподчиненное предложение. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи. Бессоюзное сложное предложение. 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). Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах. Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге.

Практические занятия

Исследование текстов для выявления существенных признаков синтаксических понятий, освоения основных научных положений о синтаксическом уровне современной системы русского языка, ее нормах и тенденциях развития.

Наблюдение над существенными признаками словосочетания.

Особенности употребления словосочетаний.

Синонимия словосочетаний.

Наблюдение над существенными признаками простого и сложного предложения;

использование способа анализа структуры и семантики простого и сложного предложения.

Анализ роли разных типов простых и сложных предложений в текстообразовании.

Сопоставление устной и письменной речи.

Наблюдение над функционированием правил пунктуации в образцах письменных текстов.

Упражнения по синтаксической синонимии: двусоставное/односоставное предложение, предложение с обособленными определениями и обстоятельствами /сложноподчиненное предложение с придаточными определительными и обстоятельственными и др.

Анализ ошибок и недочетов в построении простого (сложного) предложения.

Составление схем простых и сложных предложений и составление предложений по схемам.

Составление связного высказывания с использованием предложений определенной структуры, в том числе на лингвистическую тему.

Применение синтаксического и пунктуационного разбора простого предложения.

## ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ (ДОКЛАДОВ), ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

Русский язык среди других языков мира.

Языковой вкус. Языковая норма. Языковая агрессия.

Языковой портрет современника.

Молодежный сленг и жаргон.

Деятельность М. В. Ломоносова в развитии и популяризации русского литературного языка.

А. С. Пушкин — создатель современного русского литературного языка.

Русский литературный язык на рубеже XX—XXI веков.

Формы существования национального русского языка: русский литературный язык, просторечие, диалекты, жаргонизмы.

Язык и культура.

Культурно-речевые традиции русского языка и современное состояние русской устной речи.

Вопросы экологии русского языка.

Виды делового общения, их языковые особенности.

Языковые особенности научного стиля речи.

Особенности художественного стиля.

Публицистический стиль: языковые особенности, сфера использования.

Экспрессивные средства языка в художественном тексте.

СМИ и культура речи.

Устная и письменная формы существования русского языка и сферы их применения.

Стилистическое использование профессиональной и терминологической лексики в произведениях художественной литературы.

Текст и его назначение. Типы текстов по смыслу и стилю.

Русское письмо и его эволюция.

Функционирование звуков языка в тексте: звукопись, анафора, аллитерация.

Антонимы и их роль в речи.

Синонимия в русском языке. Типы синонимов. Роль синонимов в организации речи.

Старославянизмы и их роль в развитии русского языка.

Русская фразеология как средство экспрессивности в русском языке.

В. И. Даль как создатель «Словаря живого великорусского языка».

Строение русского слова. Способы образования слов в русском языке.

Исторические изменения в структуре слова.

Учение о частях речи в русской грамматике.

Грамматические нормы русского языка.

Лексико-грамматические разряды имен существительных (на материале произведений художественной литературы).

Прилагательные, их разряды, синтаксическая и стилистическая роль (на примере лирики русских поэтов).

Категория наклонения глагола и ее роль в текстообразовании.

Вопрос о причастии и деепричастии в русской грамматике.

Наречия и слова категории состояния: семантика, синтаксические функции, употребление.

Слова-омонимы в морфологии русского языка.

Роль словосочетания в построении предложения.

Односоставные предложения в русском языке: особенности структуры и семантики.

Синтаксическая роль инфинитива.

Предложения с однородными членами и их функции в речи.

Обособленные члены предложения и их роль в организации текста.

Структура и стилистическая роль вводных и вставных конструкций.

Монолог и диалог. Особенности построения и употребления.

Синонимика простых предложений.

Синонимика сложных предложений.

Использование сложных предложений в речи.

Способы введения чужой речи в текст.

Русская пунктуация и ее назначение.

Порядок слов в предложении и его роль в организации художественного текста.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### • личностные:

–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;

### • метапредметные:

–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;

• предметные:

– 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.

#### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вид учебной работы	Количество часов	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<b>Аудиторные занятия</b>		
Введение	2	Извлекать из разных источников и преобразовывать информацию о языке как развивающемся явлении, о связи языка и культуры; характеризовать на отдельных примерах взаимосвязь языка, культуры и истории народа-носителя языка; анализировать пословицы и поговорки о русском языке; составлять связное высказывание (сочинение-рассуждение) в устной или письменной форме; приводить примеры, которые доказывают, что изучение языка позволяет лучше узнать историю и культуру страны; определять тему, основную мысль текстов о роли русского языка в жизни общества; вычитывать разные виды информации; проводить языковой разбор текстов; извлекать информацию из разных источников (таблиц, схем); преобразовывать информацию; строить рассуждение о роли русского языка в жизни человека
Язык и речь. Функциональные стили речи	18	Выразительно читать текст, определять тему, функциональный тип речи, формулировать основную мысль художественных текстов; вычитывать разные виды информации; характеризовать средства и способы связи предложений в тексте; выполнять лингвостилистический анализ текста; определять авторскую



		<p>позицию в тексте; высказывать свою точку зрения по проблеме текста; характеризовать изобразительно-выразительные средства языка, указывать их роль в идейно-художественном содержании текста; составлять связное высказывание (сочинение) в устной и письменной форме на основе проанализированных текстов; определять эмоциональный настрой текста; анализировать речь с точки зрения правильности, точности, выразительности, уместности употребления языковых средств; подбирать примеры по темам, взятым из изучаемых художественных произведений; оценивать чужие и собственные речевые высказывания разной функциональной направленности с точки зрения соответствия их коммуникативным задачам и нормам современного русского литературного языка; исправлять речевые недостатки, редактировать текст; выступать перед аудиторией сверстников с небольшими информационными сообщениями, докладами на учебно-научную тему; анализировать и сравнивать русский речевой этикет с речевым этикетом отдельных народов России и мира; различать тексты разных функциональных стилей (экстралингвистические особенности, лингвистические особенности на уровне употребления лексических средств, типичных синтаксических конструкций); анализировать тексты разных жанров научного (учебно-научного), публицистического, официально-делового стилей, разговорной речи; создавать устные и письменные высказывания разных стилей, жанров и типов речи (отзыв, сообщение, доклад; интервью, репортаж, эссе; расписка, доверенность, заявление; рассказ, беседа, спор); 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)</p>
Фонетика, орфоэпия, графика, орфография	10	<p>Проводить фонетический разбор; извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; извлекать необходимую информацию из мультимедийных орфоэпических словарей и справочников; использовать ее в различных видах деятельности; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае; проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т. д.; извлекать необходимую информацию из орфоэпических словарей и справочников; опознавать основные выразительные средства фонетики (звукопись)</p>
Лексикология и фразеология	14	<p>Аргументировать различие лексического и грамматического значения слова; опознавать основные выразительные средства лексики и фразеологии в публицистической и художественной речи и оценивать их; 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</p>

		различных видах деятельности; познавать основные виды тропов, построенных на переносном значении слова (метафора, эпитет, олицетворение)
Морфемика, словообразование, орфография	12	Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста; проводить морфемный, словообразовательный, этимологический, орфографический анализ; извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; характеризовать словообразовательные цепочки и словообразовательные гнезда, устанавливая смысловую и структурную связь однокоренных слов; опознавать основные выразительные средства словообразования в художественной речи и оценивать их; извлекать необходимую информацию из морфемных, словообразовательных и этимологических словарей и справочников, в том числе мультимедийных; использовать этимологическую справку для объяснения правописания и лексического значения слова
Морфология и орфография	28	Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, анализировать с точки зрения текстообразующей роли; проводить морфологический, орфографический, пунктуационный анализ; 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; проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т. д.; подбирать примеры по теме из художественных текстов изучаемых произведений; составлять монологическое высказывание на лингвистическую тему в устной или письменной форме; анализировать текст с целью обнаружения изученных понятий (категорий), орфограмм, пунктограмм; извлекать необходимую информацию из мультимедийных словарей и справочников по правописанию; использовать эту информацию в процессе письма; определять роль слов разных частей речи в текстообразовании
Синтаксис и пунктуация	30	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); комментировать ответы товарищей; 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; составлять синтаксические конструкции (словосочетания, предложения) по опорным словам, схемам, заданным темам, соблюдая основные синтаксические нормы; проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т. д.; подбирать примеры по теме из художественных текстов изучаемых произведений; определять роль синтаксических конструкций в текстообразовании; находить в

		тексте стилистические фигуры; составлять связное высказывание (сочинение) на лингвистическую тему в устной и письменной форме по теме занятия; извлекать необходимую информацию из мультимедийных словарей и справочников по правописанию; использовать эту информацию в процессе письма; производить синонимическую замену синтаксических конструкций; составлять монологическое высказывание на лингвистическую тему в устной или письменной форме; пунктуационно оформлять предложения с разными смысловыми отрезками; определять роль знаков препинания в простых и сложных предложениях; составлять схемы предложений, конструировать предложения по схемам
Итого	78	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		
Всего	117	

## Рабочая программ Литература

### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Введение

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.

#### РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА

Развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века

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.

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). К. Н. Батюшков «Видение на берегах Леты», «Мои пенаты», «Тень друга», «Разлука», «Таврида». Е.А. Баратынский «Бал». В.А. Жуковский «Певец во стане русских воинов», «Песня», «Море», «Невыразимое», «Эолова арфа».

Зарубежная литература (обзор с чтением фрагментов по выбору преподавателя). Дж.Г. Байрон «Хочу я быть ребенком вольным...», «К времени», «К NN1», «Тьма», «Прометей», «Стансы к Августе», «В день, когда мне исполнилось тридцать шесть лет». Э.Т.А. Гофман «Крошка Цахес по прозванию Циннобер», «Песочный человек», «Щелкунчик и Мышиный король». И.В. Гёте «Фауст». О.Бальзак «Гобсек». В. Шекспир «Гамлет».

Повторение. 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.

Теория литературы. Художественная литература как вид искусства. Периодизация русской литературы XIX-XX веков. Романтизм, романтический герой. Реализм.

Демонстрации. Архитектура Санкт-Петербурга и Москвы XVIII века. Живопись XVIII - начала XIX века. Развитие русского театра.

Творческие задания. 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».

#### Александр Сергеевич Пушкин (1799 - 1837)

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.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Вольность», «К Чаадаеву», «Деревня», «Свободы сеятель пустынный.», «К морю», «Подражания Корану» («И путник усталый на Бога роптал.»), «Пророк», «Поэт», «Поэт и толпа», «Поэту», «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...»), «...Вновь я посетил.», «Из Пиндемонти», «Осень (Отрывок)», «Когда за городом задумчив я брожу.». Поэма «Медный всадник». Трагедия «Борис Годунов».

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя и студентов). Стихотворения «Воспоминания в Царском Селе», «Погасло дневное светило.», «Редет облаков летучая гряда.», «Свободы сеятель пустынный.», «Сожженное письмо», «Храни меня, мой талисман», «К\*\*\*», «На холмах Грузии лежит ночная мгла.», «Я вас любил, любовь еще, быть может.», «Все в жертву памяти твоей.», «Ненастный день потух.», «Брожу ли я вдоль улиц шумных», «Что в имени тебе моем?», «Если жизнь тебя обманет.», «19 октября» (1825), «Стихи, сочиненные ночью во время бессонницы», «Пир Петра Великого»; поэмы «Кавказский пленник», «Братья-разбойники», «Бахчисарайский фонтан», «Цыганы»; трагедия «Моцарт и Сальери».

В.Г.Белинский «Сочинения Александра Пушкина. Статья пятая».

Повторение. А. С. Пушкин: лирика, повесть «Капитанская дочка». Роман «Евгений Онегин». Теория литературы. Лирический герой и лирический сюжет. Элегия. Поэма. Трагедия. Конфликт. Проблематика.

Психологическая глубина изображения героев.

Демонстрации. 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. Бородин, Н. А. Римского-Корсакова, А. Верстовского, М. Глинки, Г. В. Свиридова и др. Фрагменты из оперы М. П. Мусоргского «Борис Годунов».

Творческие задания. 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».

Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев А. С. Пушкина (по выбору студентов).

Наизусть. Не менее трех стихотворений по выбору студентов.

Михаил Юрьевич Лермонтов (1814 - 1841)

Личность и жизненный путь М.Ю. Лермонтова (с обобщением ранее изученного). 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.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Молитва» («В минуту жизни трудную.»), «К\*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда.»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал.»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен.», «Валерик», «Родина», «Прощай, невытая Россия.», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу.». Поэма «Демон».

Для чтения и обсуждения. «Наполеон», «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая.», «Молитва» («Не обвиняй меня, Всесильный.»), «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая нива.», «Я не унижусь пред тобой.», «Оправдание», «Она не гордой красотой.», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И. Одоевского», «Листок», «Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность», «Пророк». Драма «Маскарад».

В. Г. Белинский « Стихотворения М. Лермонтова».

Повторение. Лирика М. Ю. Лермонтова, «Песня про царя Ивана Васильевича, молодого опричника и удалого купца Калашникова». Поэма «Мцыри». Роман «Герой нашего времени».

Теория литературы. Развитие понятия о романтизме. Антитеза. Композиция.

Демонстрации. Портреты М. Ю. Лермонтова. Картины и рисунки М. Ю. Лермонтова. Произведения М. Ю. Лермонтова в творчестве русских живописцев и художников-иллюстраторов.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Кавказ в судьбе и творчестве Лермонтова», «М.Ю.Лермонтов в воспоминаниях со-временников», «М. Ю. Лермонтов - художник», «Любовная лирика Лермонтова».

Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев М. Ю. Лермонтова (по выбору студентов).

Наизусть. Не менее трех стихотворений по выбору студентов.

Николай Васильевич Гоголь (1809 - 1852)

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.

Для чтения и изучения. «Портрет».

Для чтения и обсуждения. «Нос», «Выбранные места из переписки с друзьями» (глава «Нужно любить Россию»).

В.Г.Белинский. «О русской повести и повестях Гоголя».

Повторение. «Вечера на хуторе близ Диканьки», «Тарас Бульба». Комедия «Ревизор». Поэма «Мертвые души».

Теория литературы. Литературный тип. Деталь. Гипербола. Гротеск. Юмор. Сатира.

Демонстрации. 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.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Петербург в жизни и творчестве Н.В.Гоголя», «Н.В.Гоголь в воспоминаниях современников».

Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев Н. В. Гоголя (по выбору студентов).

Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века

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).

Малый театр - «второй Московский университет в России». М.С. Щепкин - основоположник русского сценического реализма. Первый публичный музей национального русского искусства - Третьяковская галерея в Москве.

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.). 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.

Для чтения и обсуждения. 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 коротенький роман» (по выбору преподавателя).

Литература народов России (по выбору преподавателя).

Зарубежная литература. 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).

Демонстрации. Отрывки из музыкальных произведений П. И. Чайковского. Репродукции картин художников второй половины XIX века: И.К. Айвазовского, А.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.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Что делать?» - главный вопрос эпохи 1850-1860-х годов»; «Духовные искания русской культуры второй половины XIX века».

Подготовка и проведение заочной экскурсии «По залам Третьяковской галереи».

Александр Николаевич Островский (1823-1886)

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.

Драма «Бесприданница». 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.

Для чтения и изучения. Драма «Гроза». Статья Н. А. Добролюбова «Луч света в темном царстве». Драма «Бесприданница».

Для чтения и обсуждения. Драмы А.Н. Островского «Бесприданница», «Таланты и поклонники» (одна драма по выбору преподавателя). 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).

Н. А. Добролюбов, Д. И. Писарев, А. П. Григорьев о драме «Гроза».

Демонстрация. Фрагменты из музыкальных сочинений на сюжеты произведений А.Н. Островского.

Повторение. Развитие традиций русского театра.

Теория литературы. Драма. Комедия.

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата: «Значение творчества А. Н. Островского в истории русского театра»; «Мир Островского на сцене и на экране»; « Мир купечества у Гоголя и Островского». Подготовка сообщений: «Экранизация произведений А.Н.Островского», «Крылатые выражения в произведениях А. Н. Островского и их роль в раскрытии характеров героев, идейного содержания».

Подготовка и проведение виртуальной экскурсии в один из музеев А. Н. Островского (по выбору студентов).

Иван Александрович Гончаров (1812-1891)

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

Для чтения и изучения. Роман «Обломов».

Для чтения и обсуждения. Роман « Обрыв». Статьи: Н. А. Добролюбов «Что такое обломовщина?», А.В. Дружинина «Обломов. Роман И. А.Гончарова», Д.И.Писарева «Роман И.А. Гончарова “Обломов”».

Повторение. «Лишние люди» в литературе XIX века (Онегин, Печорин).

Теория литературы. Социально-психологический роман.

Демонстрации. Иллюстрации Ю. С. Гершковича, К. А. Трутовского к романам Гончарова. Фрагменты из к/ф «Несколько дней из жизни И. И. Обломова» (реж. Н. Михалков).

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата: «Захар - второй Обломов», «Женские образы в романах Гончарова», «В чем трагедия Обломова?», «Что такое “обломовщина”?», «Художественная деталь в романе “Обломов”».

Иван Сергеевич Тургенев (1818 - 1883)

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.

Роман «Отцы и дети». Смысл названия романа. Отображение в романе общественно-политической 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 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).

Для чтения и изучения. Роман «Отцы и дети». Д. И. Писарев. «Базаров».

Для чтения и обсуждения. Повести «Ася», «Первая любовь»; «Романы «Рудин», «Дворянское гнездо», «Накануне» (один-два романа по выбору преподавателя и студентов); статья М. А. Антоновича. «Асмодей нашего времени». Стихотворения в прозе (по выбору преподавателя).

Повторение. Герой времени в творчестве М. Ю. Лермонтова и И. С. Тургенева (проблемы типизации). Особенности реализма И. С. Тургенева («Записки охотника»).

Теория литературы. Социально-психологический роман.

Демонстрации. Портреты И. С. Тургенева (худ. А. Либер, В. Перов 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».

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата: «Нигилизм и нигилисты в жизни и литературе (Д.И.Писарев, М. А. Антонович, И. С. Тургенев)». Подготовка и проведение виртуальной экскурсии по литературным музеям И. С. Тургенева (по выбору студентов).

Наизусть. Одно стихотворение в прозе (по выбору студентов).

Николай Гаврилович Чернышевский (1828 -1889)

Краткий очерк жизни и творчества Н. Г. Чернышевского.

Эстетические взгляды Чернышевского и их отражение в романе. Особенности жанра и композиции романа. Утопические идеи в романе Н. Г. Чернышевского. Нравственные и идеологические проблемы в романе. «Женский вопрос» в романе. 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.

Для чтения и изучения. Роман «Что делать?» (обзор с чтением фрагментов).

Для чтения и обсуждения. «Эстетические отношения искусства к действительности» Н. Г. Чернышевского (обзор с чтением фрагментов).

Повторение. Женский вопрос в романе И. С. Тургенева «Отцы и дети».

Теория литературы. Утопия. Антиутопия.

Демонстрации. 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.

Творческое задание. Исследование и подготовка реферата «Общество будущего в романе Н. Г. Чернышевского “Что делать?”».

Николай Семенович Лесков (1831-1895)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Художественный мир писателя. Праведники Н. С. Лескова. Творчество Н. С. Лескова в 1870-е годы (обзор романа «Соборяне»). 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. Традиции житийной литературы в повести «Очарованный странник».

Для чтения и изучения. Повесть-хроника «Очарованный странник».

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). Роман «Соборяне», повесть «Леди Макбет Мценского уезда».

Повторение. Национальный характер в произведениях Н. С. Лескова («Левша»).

Демонстрации. 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».

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата: «Праведники в творчестве Н. С. Лескова» (на примере одного-двух произведений), «Художественный мир Н. С. Лескова».

Михаил Евграфович Салтыков-Щедрин (1826-1889)



Жизненный и творческий путь М.Е.Салтыкова-Щедрина (с обобщением ранее изученного).  
Мировоззрение писателя.

Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок М. Е. Салтыкова-Щедрина.  
Своеобразие фантастики в сказках М.Е.Салтыкова-Щедрина. Иносказательная образность сказок. Гротеск, аллегория, символика, язык сказок. Обобщающий смысл сказок.

Замысел, история создания «Истории одного города». Своеобразие жанра, композиции.  
Образы градоначальников. Элементы антиутопии в «Истории одного города». Приемы сатирической фантастики, гротеска, художественного иносказания. Эзопов язык.

Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы.

Для чтения и изучения. Сказки М.Е.Салтыкова-Щедрина «Медведь на воеводстве», «Коняга». «История одного города» (главы: «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальников», «Органчик», «Подтверждение покаяния. Заключение»).

Для чтения и обсуждения (по выбору учителя). Роман «Господа Головлевы»; сказки «Орел-меценат», «Либерал» (по выбору преподавателя).

Повторение. Фантастика в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина как средство сатирического изображения действительности («Повесть о том, как один мужик двух генералов прокормил», «Дикий помещик», «Премудрый пискарь»).

Теория литературы. Развитие понятия сатиры. Понятия об условности в искусстве (гротеск, эзопов язык).

Демонстрации. 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.

Творческие задания. Подготовка сценария театрализованного представления «Градоначальники Салтыкова-Щедрина». Подготовка и проведение виртуальной экскурсии по литературным музеям М. Е. Салтыкова-Щедрина (по выбору студентов).

Федор Михайлович Достоевский (1821-1881)

Сведения из жизни писателя (с обобщением ранее изученного).

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, поспорию 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.

Роман «Униженные и оскорбленные». Жанровое своеобразие романа. Особенности сюжета. Боль за униженных, угнетенных в произведении. Сложный, богатый внутренний мир «маленького человека». 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.

Для чтения и изучения. Роман «Преступление и наказание».

Для чтения и обсуждения. Обзор романа « Униженные и оскорбленные» или « Идиот» (по выбору преподавателя).

Повторение. Тема «маленького человека» в русской литературе: А. С. Пушкин. «Станционный смотритель», Н.В.Гоголь. «Шинель». Образ Петербурга: Н. В.Гоголь. «Невский проспект», «Мертвые души»; Н.А.Некрасов. Цикл «О погоде».

Теория литературы. Полифонизм романов Ф. М.Достоевского.

Демонстрации. Портрет Ф. М. Достоевского работы В. Г. Перова. Евангелие. Д.И.Писарев. Статья «Борьба за жизнь». 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 «Идиот» (реж. И. А.Пырьев). Кадры из х/ф «Тихие страницы» (реж. А.Сокуров).

Творческое задание. Подготовка вопросов для проведения дискуссии « Личность Раскольникова».

Лев Николаевич Толстой (1828-1910)

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 романе. Развенчание идеи «наполеонизма». Патриотизм в понимании писателя.

«Севастопольские рассказы». Отражение перелома во взглядах писателя на жизнь в севастьяпольский 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: «Крейцерова 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». Роман «Анна Каренина» (общая характеристика).

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): «Изображение войны в «Севастопольских рассказах» и романе « Война и мир»; «Наташа Ростова - любимая героиня Толстого», «Тема дома в романе «Война и мир»; «Мой Толстой», «Мои любимые страницы романа “Война и мир”».

Составление текста диктанта по материалам жизни и творчества Л. Н. Толстого.  
Составление сценария вечера «Ожившие страницы “Войны и мира”».  
Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев Л.Н.Толстого.  
Наизусть. Орывок из романа «Война и мир» (по выбору студентов).  
Антон Павлович Чехов (1860-1904)  
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).  
Для чтения и изучения. Рассказы «Попрыгунья», «Душечка», «Дом с мезонином», «Студент», «Ионыч», «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви». Пьеса «Вишневый сад».  
Для чтения и обсуждения. Рассказы «Дома», «Дама с собачкой», «Палата № 6».  
Повторение. Художественные особенности раннего творчества А. П. Чехова («Лошадиная фамилия», «Хамелеон», «Толстый и тонкий», «Смерть чиновника».)  
Теория литературы. Развитие понятие о драматургии (внутреннее и внешнее действие; подтекст; роль авторских ремарок, пауз, переключки реплик и т. д.).  
Демонстрации. Портреты А. П. Чехова работы художников Н. П. Ульянова, А.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».  
Творческие задания. Исследование и подготовка реферата: «Тема интеллигентного человека в творчестве А. П. Чехова»; «Пушкинские мотивы и их роль в рассказе “Ионыч”».  
Поэзия второй половины XIX века  
Обзор русской поэзии второй половины XIX века. Идеиная борьба направлений «чистого искусства» и гражданской литературы. Стилиевое, жанровое и тематическое разнообразие русской лирики второй половины XIX века.  
Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя и студентов). А. Н. Майков «Осень», «Пейзаж», «И город вот опять! Опять сияет бал...», «Рыбная ловля», «У Мраморного моря», «Мысль поэта», «Емшан», «Из славянского мира», «Отзывы истории», литературное переложение «Слова о полку Игореве». Я. П. Полонский «Солнце и Месяц», «Зимний путь», «Затворница», «Колокольчик», «Узница», «Песня цыганки», «В альбом К.Ш.», «Прогулка верхом», «Одному из усталых», «Слепой тапер», «Миазм», «У двери», «Безумие горя», «Когда б любовь твоя мне спутницей была...», «Я читаю книгу песен...», «Зимний путь», «Двойник», «Тени и сны», «Блажен озлобленный поэт.», поэма «Н.А.Грибоедова». 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.», «Над тобою мне тайная сила дана.», «Я измучен, истерзан тоскою.», «К Лавинии», «Героям нашего времени», «Прощание с Петербургом», «Нет, не рожден я биться лбом.», «Когда колокола торжественно звучат».  
Литература народов России. К. Л. Хетагуров «Послание», «Песня бедняка», «На кладбище», «Фсати», поэма «Кому живется весело».

Теория литературы. Фольклор, фольклорные образы и мотивы в поэзии.

Демонстрации. 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.

Творческие задания. Подготовка сценария литературного вечера или конкурса чтецов «Поэты России XIX века». Исследование и подготовка доклада «Мой любимый поэт второй половины XIX века».

Федор Иванович Тютчев (1803—1873)

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.

Для чтения и изучения. Стихотворения «8Пеп1шт», «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.», «Тени сизые смешались.», «29-е января 1837», «Я очи знал, - о, эти очи», «Природа - сфинкс. И тем она верней...», «Нам не дано предугадать. ».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Сны», «О чем ты воешь, ветер ночной?», «Видение», «Святая ночь на небосклон взошла.», «Русская география», «Море и утес», «Пророчество», «Над этой темною толпой. », «Русской женщине», «29-е января 1837», «Я лютеран люблю богослуженье.», «Твой милый взор, невинной страсти полный. », «Еще томлюсь тоской желаний. », «Люблю глаза твои, мой друг.», «Мечта», «В разлуке есть высокое значенье.», «Не знаю я, коснется ль благодать.», «Она сидела на полу.», «Чему молилась ты с любовью.», «Весь день она лежала в забытии.», «Есть и в моем страдальческом застое.», «Опять стою я над Невой.», «Предопределение».

Повторение. Пейзажная лирика Ф. И. Тютчева.

Теория литературы. Жанры лирики. Авторский афоризм.

Демонстрация. Романсы на стихи Ф. И. Тютчева.

Творческие задания. 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.

Наизусть. Одно стихотворение Ф.И.Тютчева (по выбору студентов).

Афанасий Афанасьевич Фет (1820-1892)

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.

Для чтения и изучения. «Шепот, робкое дыханье.», «Это утро, радость эта.», «Вечер», «Я пришел к тебе с приветом.», «Еще одно забывчивое слово», «Одним толчком согнать ладью живую.», «Сияла ночь. Луной был полон сад.», «Еще майская ночь.».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения «Облаком волнистым.», «Какое счастье - ночь, и мы одни.», «Уж верба вся пушистая.», «Вечер», «Я тебе ничего не скажу.».

Автобиографическая повесть «Жизнь Степановки, или Лирическое хозяйство».

Демонстрации. Картины, фотографии с изображением природы средней полосы России. Иллюстрации В.М. Конашевича к стихотворениям А.А.Фета. Романсы на стихи Фета.

Повторение. Стихотворения русских поэтов о природе.

Творческие задания. 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.

Наизусть. Одно стихотворение А. А. Фета (по выбору студентов).

Алексей Константинович Толстой (1817-1875)

Жизненный и творческий путь А. К. Толстого. Идеино-тематические и художественные особенности лирики А. К. Толстого. Многожанровость наследия А. К. Толстого. Сатирическое мастерство Толстого.

Для чтения и изучения. 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.», «То было раннею весной.», «Тебя так любят все; один твой тихий вид.»

Для чтения и обсуждения. 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.», «Ты не спрашивай, не распытай.», «Кабы знала я, кабы ведала.», «Ты, как утро весны.», «Милый друг, тебе не спится.», «Не верь мне, друг, когда в избытке горя.», «Вот уж снег последний в поле тает.», «Прозрачных облаков спокойное движенье.», «Земля цвела. В лугу, весной одетом». Роман «Князь Серебряный». Драматическая трилогия «Смерть Иоанна Грозного», «Царь Федор Иоаннович», «Царь Борис».

Зарубежная литература. Поэзия Г. Гейне.

Повторение. Тема любви в русской поэзии.

Демонстрации. Портреты и фотографии А. К. Толстого. Портреты Козьмы Пруткова работы А. М. Жемчужникова, Бейдельмана, Л. Ф. Лагорио. Романс П. И. Чайковского на стихи А.К.Толстого «Средь шумного бала.»

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада: «А. К. Толстой - прозаик», «А.К. Толстой - драматург», «А.К. Толстой в воспоминаниях современников», «Феномен Козьмы Пруткова», «Жизнь поэзии А. К. Толстого в музыкальном искусстве».

Подготовка и проведение заочной экскурсии в музей-усадьбу А.К.Толстого в Красном Роге.

Наизусть. Одно стихотворение А. К. Толстого (по выбору студентов).

Николай Алексеевич Некрасов (1821-1878)

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.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Родина», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода.»), «Вчерашний день, часу в шестом.», «Еду ли ночью по улице темной.», «В дороге», «Поэт и гражданин», «Муза», «Мы с тобой бестолковые люди», «Я не люблю иронии твоей.», «О Муза, я у двери гроба.», «Блажен незлобивый поэт.», «Внимая ужасам войны.», «Орина - мать солдатская». Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (обзор с чтением отрывков).

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Замолкни, Муза мести и печали.», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый страстию мятежной.», «Да, наша жизнь текла мятежно.», «Слезы и нервы», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «.одиноким, потерянным.», «Что ты, сердце мое, расходилося?», «Пододвинь перо, бумагу, книги.». Поэма «Современники».

Ю.И. Айхенвальд «Некрасов», К.И. Чуковский «Тема денег в творчестве Некрасова».

Повторение. Поэма Н. А. Некрасова «Мороз, Красный нос». Стихотворения «Вот парадный подъезд», «Железная дорога».

Теория литературы. Народность литературы. Стилизация.

Демонстрации. Портреты Н. А. Некрасова. Иллюстрации А. И. Лебедева к стихо-творениям поэта. Песни и романсы на стихи Н. А. Некрасова.

Творческие задания. 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 критик», «Произведения Н.А.Некрасова в творчестве русских художников-иллюстраторов».

Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев Н. А. Некрасова.

Наизусть. Одно стихотворение (по выбору студентов).

## ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА

Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века

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. Стиливая 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»).

Для чтения и обсуждения (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»;

А. Брюсов «Свобода слова»; В. И. Ленин « Партийная организация и партийная литература»; Н. А. Бердяев «Смысл искусства».

Повторение. Золотой век русской литературы. Литературный процесс в России в XVIII веке (основные вехи). Русский реалистический роман (творчество Л.Н.Толстого, Ф. М. Достоевского и др.).

Демонстрации. 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, А.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.

Творческие задания. Подготовка заочной экскурсии по Третьяковской галерее. Подготовка сценария музыкальной гостиной «Музыка серебряного века».

Русская литература на рубеже веков

Иван Алексеевич Бунин (1870-1953)

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. Слово, подробность, деталь в поэзии и прозе. Тема «дворянского гнезда» на рубеже XIX-XX веков, ее решение в рассказе И.А.Бунина « Антоновские яблоки» и пьесе А. П. Чехова «Вишневый сад». Реалистическое и символическое в прозе и поэзии.

Критики о Бунине (В. Брюсов, Ю. Айхенвальд, З. Шаховская, О. Михайлов) (по выбору преподавателя).

Для чтения и изучения. Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Темные аллеи». Стихотворения «Вечер», «Не устану воспевать вас, звезды!..», «И цветы, и шмели, и трава, и колосья».

Для чтения и обсуждения. 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».

Повторение. Тема «дворянских гнезд» в русской литературе (И. С. Тургенев, А.П. Чехов). Русский национальный характер (на примере творчества Н. В. Гоголя и Л. Н. Толстого).

Демонстрации. Портреты и фотографии И. А. Бунина разных лет. Иллюстрации к произведениям И. А. Бунина.

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата: «Женские образы в творчестве И. С. Тургенева и И. А. Бунина»; «Тема дворянских гнезд в творчестве А. П. Чехова и И. А. Бунина».

Александр Иванович Куприн (1870-1938)

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.

Решение темы любви и истолкование библейского сюжета в повести «Суламифь».

Обличительные мотивы в творчестве А. И. Куприна. 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.

Критики о Куприне (Ю. Айхенвальд, М. Горький, О. Михайлов) (по выбору преподавателя).

Для чтения и изучения. Повесть «Гранатовый браслет».

Для чтения и обсуждения. Повести: «Поединок», «Суламифь», «Олеся».

Повторение. Романтические поэмы А.С. Пушкина «Цыганы», «Кавказский пленник». Тема любви в повести И. С. Тургенева «Ася».

Теория литературы. Повесть. Автобиографический роман.

Демонстрация. Бетховен. Соната № 2, оп. 2. Largo Appassionato.

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата «Тема любви в творчестве И. А. Бунина и А.И.Куприна: общее и различное».

Серебряный век русской поэзии

Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX - начала XX века. 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.

Символизм

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.

Для чтения и обсуждения. По выбору преподавателя.

Литература народов России. Габдулла Тукай, стихотворения (по выбору преподавателя).

Зарубежная литература. Ш. Бодлер, П. Верлен, А. Рембо, М. Метерлинк.

Повторение. Романтическая лирика поэтов XIX века (А. С. Пушкин, М. Ю. Лермонтов, Ф. И. Тютчев и др.)

Теория литературы. Символизм. Акмеизм. Футуризм.

Демонстрации. 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).

Творческие задания. Подготовка сценария литературного вечера «“Среда на башне” Вячеслава Иванова».

Валерий Яковлевич Брюсов

Сведения из биографии. Основные темы и мотивы поэзии Брюсова. Своеобразие решения темы поэта и поэзии. Культ формы в лирике Брюсова.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Сонет к форме», «Юному поэту», «Грядущие гунны» (возможен выбор трех других стихотворений).

Константин Дмитриевич Бальмонт

Сведения из биографии. Основные темы и мотивы поэзии Бальмонта. Музыкальность стиха, изящество образов. Стремление к утонченным способам выражения чувств и мыслей.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Я мечтою ловил уходящие тени.», «Безглагольность», «Я в этот мир пришел, чтоб видеть солнце.» (возможен выбор трех других стихотворений).

Андрей Белый

Сведения из биографии. Интуитивное постижение действительности. Тема родины, боль и тревога за судьбы России. Восприятие революционных событий как пришествия нового Мессии.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Раздумье», «Русь», «Родине» (возможен выбор трех других стихотворений).

Зарубежная литература. Поль Верлен (одно-два стихотворения по выбору преподавателя) из сборника «Романсы без слов». Морис Метерлинк пьеса « Принцесса Мален» (обзор с чтением фрагментов).

Акмеизм

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.

Николай Степанович Гумилев

Сведения из биографии. Героизация действительности в поэзии Гумилева, романтическая традиция в его лирике. Своеобразие лирических сюжетов. Экзотическое, фантастическое и прозаическое в поэзии Гумилева.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Жираф», «Волшебная скрипка», «Заблудившийся трамвай» (возможен выбор трех других стихотворений). Статья «Наследие символизма и акмеизма».

Футуризм



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. Группы футуристов: эгофутуристы (И. Северянин), кубофутуристы (В.В. Маяковский, В. Хлебников), «Центрифуга» (Б.Л. Пастернак).

Для чтения и обсуждения. Декларация-манифест футуристов «Пощечина общественному вкусу».

Игорь Северянин

Сведения из биографии. Эмоциональная взволнованность и ироничность поэзии Северянина, оригинальность его словотворчества.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Интродукция», «Эпилог» («Я, гений Игорь-Северянин»), «Двусмысленная слава» (возможен выбор трех других стихотворений).

Хлебников Велимир Владимирович

Сведения из биографии. Слово в художественном мире поэзии Хлебникова. Поэтические эксперименты. Хлебников как поэт-философ.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Заклятие смехом», «Бобэоби пелись губы», «Еще раз, еще раз» (возможен выбор трех других стихотворений).

Новокрестьянская поэзия

Особое место в литературе начала века крестьянской поэзии. Продолжение традиций русской реалистической крестьянской поэзии XIX века в творчестве Н. А. Клюева, В. А. Есенина.

Николай Алексеевич Клюев

Сведения из биографии. Крестьянская тематика, изображение труда и быта деревни, тема родины, неприятие городской цивилизации. Выражение национального русского самосознания. Религиозные мотивы.

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Осинушка», «Я люблю цыганские кочевья», «Из подвалов, из темных углов» (возможен выбор трех других стихотворений).

Наизусть. Два-три стихотворения поэтов рубежа веков (по выбору студентов).

Максим Горький (1868-1936)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

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.

Пьеса «На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Авторская позиция и способы ее выражения. Новаторство Горького-драматурга. Горький и МХАТ. Горький-романист.

Публицистика М. Горького: «Несвоевременные мысли». Поэтика заглавия. Выражение неприятия М. Горьким революционной действительности 1917-1918 годов как источник разногласий между М. Горьким и большевиками. Цикл публицистических статей М. Горького в связи с художественными произведениями писателя. Проблемы книги «Несвоевременные мысли».

Критики о Горьком. (А. Луначарский, В. Ходасевич, Ю. Анненский).

Для чтения и изучения. Пьеса «На дне» (обзор с чтением фрагментов).

«Несвоевременные мысли». Рассказы «Челкаш», «Коновалов», «Старуха Изергиль».

Для чтения и обсуждения. Рассказ «Макар Чудра». Романы «Мать», «Дело Ар-тамоновых», «Фома Гордеев» (по выбору преподавателя).

Повторение. Особенности русского романтизма (поэмы А.С. Пушкина «Цыганы», «Кавказский пленник», М. Ю. Лермонтова «Демон»).

Теория литературы. Развитие понятия о драме.

Демонстрации. Картина И. К. Айвазовского «Девятый вал». Портреты М. Горького работы И. Е. Репина, В. А. Серова, П. Д. Корина.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения, реферата): «Гордый человек» в произведениях Ф.М.Достоевского и М.Горького» (произведения по выбору учащихся); «История жизни Актера» (Бубнова, Пепла, Наташи или другого героя пьесы «На дне» - по выбору учащихся)

Наизусть. Монолог Сатина.

Александр Александрович Блок (1880-1921)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России в лирике Блока.

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, ритмика, интонационное разнообразие поэмы.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Вхожу я в темные храмы», «Незнакомка», «Россия», «В ресторане», «Ночь, улица, фонарь, аптека.», «На железной дороге», «Река раскинулась. Течет.». Поэма «Двенадцать» (обзор с чтением фрагментов).

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Коршун», «О, я хочу безумно жить.», цикл «Кармен».

Теория литературы. Развитие понятия о художественной образности (образ- символ). Развитие понятия о поэме.

Демонстрации. Картины В. М. Васнецова, М. А. Врубеля, К. А. Сомова (по выбору учителя). Фортепианные концерты С. В. Рахманинова.

Творческие задания. 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»; «Тема революции в творчестве А. Блока».

Наизусть. Два-три стихотворения А.А.Блока (по выбору студентов).

Особенности развития литературы 1920-х годов

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.

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.).

Эксперименты со словом в поисках поэтического языка новой эпохи (В. Хлебников, А. Крученых, поэты-обериуты).

Единство и многообразие русской литературы («Серрапионовы братья», «Кузница» и др.).

Разнообразие идейно-художественных позиций советских писателей в освещении темы революции и Гражданской войны.

Владимир Владимирович Маяковский (1893-1930)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболы 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». Поэма «Во весь голос». Тема поэта и поэзии. Новаторство поэзии Маяковского. Образ поэта-гражданина.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно», «Письмо товарищу Кострову из Парижа о сущности любви», «Прозаседавшиеся», «Флейта-позвоночник», «Лиличка!», «Люблю», «Письмо Татьяне Яковлевой».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Юбилейное», «Про это», «Разговор с фининспектором о поэзии». Вступление к поэме «Во весь голос», поэма «Облако в штанах». Пьесы «Клоп», «Баня» (по выбору преподавателя).

Повторение. 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»).

Теория литературы. Традиции и новаторство в литературе. Новая система стихосложения. Тоническое стихосложение.

Демонстрации. Абстрактный автопортрет В. Маяковского 1918 года, рисунки А.В. Маяковского, плакаты Д. Моора.

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата (доклада, сообщения): «Музыка революции в творчестве В. В. Маяковского»; «Сатира в произведениях В. В. Маяковского»; подготовка сценария литературного вечера «В. В. Маяковский и поэты золотого века».

Наизусть. Два-три стихотворения (по выбору студентов).

Сергей Александрович Есенин (1895-1925)

Сведения из биографии (с обобщением ранее 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. Поэма «Анна Снегина» - поэма о судьбе человека и Родины. Лирическое и эпическое в поэме.

Для чтения и изучения. 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».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Русь», «Сорокоуст», «Мы теперь уходим понемногу», «Русь Советская». Поэма «Анна Снегина».

Повторение. Традиции пейзажной лирики в творчестве Ф. И. Тютчева и А.А. Фета.

Теория литературы. Развитие понятия о поэтических средствах художественной выразительности.

Демонстрации. Фотографии С. Есенина. Заочная экскурсия по есенинским местам: Константиново - Москва. Песни, романсы на стихи С. Есенина.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада: «Я б навеки пошел за тобой»; «Тема любви в творчестве С.А.Есенина»; «Тема Родины в творчестве С. А. Есенина и А. А. Блока».

Наизусть. Два-три стихотворения (по выбору студентов).

Александр Александрович Фадеев (1901-1956)

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.

Для чтения и обсуждения. Роман «Разгром».

Теория литературы. Проблема положительного героя в литературе.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада: «А. А. Фадеев в жизни и творчестве», «Взгляды А. А. Фадеева на литературу», «Революция в творчестве А.А. Фадеева».

Особенности развития литературы 1930 - начала 1940-х годов

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, А. 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.

Марина Ивановна Цветаева (1892-1941)

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.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано.», «Генералам 12 года», «Кто создан из камня, кто создан из глины.», «Имя твое - птица в руке.», «Тоска по родине! Давно.», «Есть счастливы и есть счастливицы.», «Хвала богатым».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Стихи растут как звезды и как розы.», «Я счастлива жить образцово и просто.», «Плач матери по новобранцу», «Стихи к Блоку», «Стихи о Москве», «Лебединый стан», эссе (одно по выбору студентов).

Зарубежная литература. Р. М. Рильке, стихотворения (по выбору преподавателя).

Повторение. 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.).

Теория литературы. Развитие понятия о средствах поэтической выразительности.

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата (сообщения, доклада): «М. И. Цветаева в воспоминаниях современников», «М. Цветаева, Б. Пастернак, Р. М. Рильке: диалог поэтов», «М. И. Цветаева и А. А. Ахматова», «М. И. Цветаева - драматург».

Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев М. И. Цветаевой.

Наизусть. Одно-два стихотворения (по выбору студентов).

Осип Эмильевич Мандельштам (1891-1938)

Сведения из биографии О. Э. Мандельштама. Идеино-тематические и художественные особенности поэзии О. Э. Мандельштама. Противостояние поэта «веку- волкодаву». Поиски духовных опор в искусстве и природе. Теория поэтического слова О. Мандельштама.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Selentium», «Notre Dame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса», «Ленинград» («Я вернулся в мой город, знакомый до слез»), «За гремучую доблесть грядущих веков», «Квартира тиха, как бумага.», «Золотистого меда струя из бутылки текла».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Мы живем под собою не чуя страны.», «Рим», «Европа», «Адмиралтейство», «Айя-София», «На площадь выбежав, свободен.», «Петербургские строфы», «Концерт на вокзале», «Природа - тот же Рим.».

Повторение. Образ Петербурга в русской литературе XIX века (А. С. Пушкин, Н. В. Гоголь, Ф. М. Достоевский). Природа в поэзии XIX века.

Теория литературы. Развитие понятия о средствах поэтической выразительности.

Наизусть. Одно-два стихотворения (по выбору студентов).

Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) (1899-1951)

По выбору преподавателя - творчество А. Н. Толстого или А. П. Платонова.

Сведения из биографии.

Поиски положительного героя писателем. Единство нравственного и эстетического. Труд как основа нравственности человека. Принципы создания характеров. Социально-философское содержание творчества А. Платонова, своеобразие художественных средств (переплетение реального и фантастического в характерах героев- правдоискателей, метафоричность образов, язык произведений Платонова). Традиции русской сатиры в творчестве писателя.

Для чтения и изучения. Рассказ «В прекрасном и яростном мире».

Для чтения и обсуждения. Повесть «Котлован».

Теория литературы. Развитие понятия о стиле писателя.

Повторение. Гротеск в русской литературе XIX века. Творчество М. Е. Салтыкова- Щедрина.

Демонстрации. Музыка Д. Д. Шостаковича, И. О. Дунаевского. Картины П. Н. Филонова.

Творческие задания. Исследование и подготовка сообщения: «Герои прозы А. Платонова»; «Традиции и новаторство в творчестве А. Платонова»

Исаак Эммануилович Бабель (1894-1940)

Сведения из биографии писателя. Проблематика и особенности поэтики прозы Бабеля. Изображение событий Гражданской войны в книге рассказов «Конармия». Сочетание трагического и комического, прекрасного и безобразного в рассказах Бабеля.

Для чтения и обсуждения. «Конармия» (обзор с чтением фрагментов рассказов).

Повторение. Тема революции и Гражданской войны в русской литературе.

Теория литературы. Развитие понятия о рассказе.

Творческие задания. Исследование и подготовка сообщения: «Стилистика рассказов И. Э. Бабеля», «Изображение революции в “Конармии” И. Бабеля и романе А. Фадеева “Разгром”».

Михаил Афанасьевич Булгаков (1891-1940)

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.

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.

Для чтения и изучения. Роман «Белая гвардия» или «Мастер и Маргарита».

Повторение. Фантастика и реальность в произведениях Н. В. Гоголя и М. Е. Салтыкова-Щедрина. Сатирическое изображение действительности в творчестве М. Е. Салтыкова-Щедрина.

Теория литературы. Разнообразие типов романа в советской литературе.

Демонстрации. Фотографии писателя. Иллюстрации русских художников к произведениям М. А. Булгакова. Фрагменты кинофильмов «Дни Турбиных» (реж. В. Басов), «Мастер и Маргарита» (реж. В. Бортко).

Творческое задание. Подготовка заочной экскурсии по одному из музеев М. А. Булгакова

Алексей Николаевич Толстой (1883-1945)

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.

Для чтения и обсуждения. Роман «Петр Первый» (обзор с чтением и анализом фрагментов).

Повторение. Развитие жанра исторического романа (А.С. Пушкин. «Капитанская дочка», Л. Н. Толстой. «Война и мир»).

Теория литературы. Исторический роман.

Демонстрации. Фрагменты из кинофильмов «Юность Петра», «В начале славных дел». В. Скотт. «Айвенго».

Михаил Александрович Шолохов (1905-1984)

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.

Для чтения и изучения. Роман-эпопея «Тихий Дон» (обзор с чтением фрагментов).

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). «Донские рассказы», «Поднятая целина».

Повторение. Традиции в изображении войны (Л. Н. Толстой «Война и мир»). Тема революции и Гражданской войны в творчестве русских писателей.

Теория литературы. Развитие понятия о стиле писателя.

Демонстрации. Иллюстрации О. Г. Верейского к роману «Тихий Дон». Фрагменты из кинофильма режиссера С.А.Герасимова «Тихий Дон» («Мосфильм», 1957-1958 годы).

Творческое задание. Исследование и подготовка доклада «Казачьи песни в романе-эпопее “Тихий Дон” и их роль в раскрытии идейно-нравственного и эстетического содержания произведения».

Особенности развития литературы периода

Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет

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.).

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.

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.

Анна Андреевна Ахматова (1889-1966)

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 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.

Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы. Своеобразие лирики Ахматовой.

Для чтения и изучения. 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.», «Родная земля», «Мне голос был», «Победителям», «Муза». Поэма «Реквием».

Для чтения и обсуждения. 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», цикл «Тайныремесла», «Клятва», «Мужество», «Поэма без героя». Статьи о Пушкине.

Повторение. Образ Петербурга в русской литературе XIX века (А. С. Пушкин, Н. В. Гоголь, Ф. М. Достоевский). Любовная лирика русских поэтов.

Теория литературы. Проблема традиций и новаторства в поэзии. Поэтическое мастерство.

Демонстрации. Портреты А. А. Ахматовой кисти К.С. Петрова-Водкина, Ю. П. Ан-ненкова, А. Модильяни. И.В. Моцарт «Реквием». Иллюстрации М.В. Добужинского к книге «Подорожник».

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата: «Гражданские и патриотические стихи А. Ахматовой и советская литература»; «Трагедия “стомиллионного народа” в поэме А. Ахматовой “Реквием”». Подготовка виртуальной экскурсии по одному из музеев А. Ахматовой.

Наизусть. Два-три стихотворения (по выбору студентов).

Борис Леонидович Пастернак (1890-1960)

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.

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 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.

Для чтения и изучения. 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». Поэма «Девятьсот пятый год» или «Лейтенант Шмидт».

Для чтения и обсуждения. Роман « Доктор Живаго» (обзор с чтением фрагментов).

Повторение. Тема интеллигенции и революции в литературе XX века (А.А.Блок. Поэма «Двенадцать», статья «Интеллигенция и революция»; М.А.Булгаков. «Белая гвардия»; А. А. Фадеев. «Разгром»).

Теория литературы. Стиль. Лирика. Лирический цикл. Роман.

Демонстрации. 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.

Творческое задание. Исследование и подготовка реферата (сообщения, доклада): «Взгляд на Гражданскую войну из 1920-х и из 1950-х годов - в чем разница? ».

Наизусть. Два-три стихотворения (по выбору учащихся)

Особенности развития литературы 1950-1980-х годов

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.

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя)

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».

Литература народов России.

М. Карим. «Помилование».

Г. Айги. Произведения по выбору преподавателя.

Зарубежная литература.

Э. Хемингуэй. «Старик и море».

Повторение. Реализм в русской литературе XIX века. Литературные направления, течения и школы в русской литературе первой половины XX века.

Теория литературы. Художественное направление. Художественный метод.

Демонстрации. 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, 1-я симфония 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.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Развитие литературы 1950-1980-х годов в контексте культуры»; «Отражение конфликтов истории в судьбах литературных героев».

Творчество писателей-прозаиков в 1950-1980-е годы

Основные направления и течения художественной прозы 1950-1980-х годов. Тематика и проблематика, традиции и новаторство в произведениях прозаиков. 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, взаимоотношениях 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.Шукшин. «Выбираю деревню на жительство», «Срезал», «Чудик».

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».



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».

Литература народов России

Ю. Рытхэу. «Сон в начале тумана».

Зарубежная литература: творчество Р. Шекли, Р. Брэдбери, С. Лема.

Повторение. Творчество прозаиков XIX - первой половины XX века.

Теория литературы. Литературная традиция. Новаторство. Роман. Повесть. Рассказ. Новелла.

Тематика и проблематика литературного произведения.

Демонстрации. Творчество художников-пейзажистов XX века. Экранизация произведений прозаиков 1950-1980-х годов.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Развитие автобиографической прозы в творчестве К. Паустовского, И. Эренбурга» (автор по выбору); «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?»; «Художественное своеобразие прозы В. Шукшина (по рассказам “Чудик”, “Выбираю деревню на жительство”, “Срезал”»); «Философский смысл повести В. Распутина “Прощание с Матерой” в контексте традиций русской литературы».

Творчество поэтов в 1950-1980-е годы

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 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.

А.Еременко. Произведения по выбору.

И. Бродский. Произведения по выбору.

Зарубежная литература. Творчество зарубежных поэтов 2-й половины XX века. (по выбору преподавателя).

Повторение. Творчество поэтов XIX - первой половины XX века.

Теория литературы. Лирика. Авторская песня.

Демонстрации. Эстрадная песня, авторская песня, рок-поэзия. Тема родины в живописи 1950-1980-х годов.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Авангардные поиски в поэзии второй половины XX века»; «Поэзия Н. Заболоцкого, Н. Рубцова, Б. Окуджавы, А. Вознесенского в контексте русской литературы».

Наизусть. Два-три стихотворения (по выбору учащихся).

Драматургия 1950-1980-х годов

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. Поэтические представления в Театре драмы и комедии на Таганке. Влияние Б.Брехта на режиссуру Ю.Любимова. Тематика и проблематика драматургии 1970- 1980-х годов. Обращение театров к произведениям отечественных прозаиков. Развитие жанра производственной (социологической) драмы. Драматургия В. Розова, А.Арбузова, А.Володина в 1970-1980-х годах. Тип «средненравственного» героя в драматургии А. Вампилова. «Поствампиловская драма».

Для чтения и обсуждения (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.

Литература народов России. Мустай Карим. «Не бросай огонь, Прометей!»

Зарубежная литература. Б.Брехт.

Повторение. Творчество драматургов XIX - первой половины XX века.

Теория литературы. Драма. Жанр. Жанровая разновидность.

Демонстрации. Экранизация пьес драматургов 1950-1980-х годов.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): о жизни и творчестве одного из драматургов 1950-1980-х годов; «Решение нравственной проблематики в пьесах драматургов 1950-1980-х годов» (автор по выбору).

Александр Трифонович Твардовский (1910-1971)

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».

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Слово о словах», «Моим критикам», «Вся суть в одном-единственном завете.», «Памяти матери», «Я знаю, никакой моей вины.», «Я убит подо Ржевом». Поэма «По праву памяти».

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). Поэмы: «За далью - даль», «Теркин на том свете». Стихотворения (по выбору преподавателя).

Повторение. Тема поэта и поэзии в поэзии XIX-XX веков. Образы дома и дороги в русской поэзии. Тема войны в поэзии XX века.

Теория литературы. Стиль. Лирика. Лиро-эпика. Лирический цикл. Поэма.

Демонстрация. Иллюстрации к произведениям А. Твардовского.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Тема поэта и поэзии в русской лирике XIX-XX веков», «Образы дороги и дома в лирике А. Твардовского».

Наизусть. Два-три стихотворения (по выбору студентов).

Александр Исаевич Солженицын (1918-2008)

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.

Для чтения и изучения. Повесть «Один день Ивана Денисовича». Рассказ «Матренин двор».

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). Романы: «В круге первом», «Раковый корпус», «Архипелаг ГУЛАГ» (обзор с чтением фрагментов).

Повторение. Проза В. Шаламова.

Теория литературы. Эпос. Роман. Повесть. Рассказ. Литературный герой. Публицистика.

Демонстрация. Кадры из экранизаций произведений А. И. Солженицына.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Своеобразие языка Солженицына-публициста»; «Изобразительно-выразительный язык кинематографа и литературы».

Александр Валентинович Вампилов (1937-1972)

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.

Для чтения и изучения. Драма «Утиная охота».

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). Драмы «Провинциальные анекдоты», «Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын».

Повторение. Н.В.Гоголь: «Нос», «Ревизор». Драматургия 1950-1980-х годов.

Теория литературы. Анекдот. Драма. Герой. Система персонажей. Конфликт.

Демонстрация. Кадры из экранизаций пьес А. Вампилова.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Гоголевские традиции в драматургии Вампилова»; «Мотив игры в пьесах А. Вампилова “Утиная охота” и А. Арбузова “Жестокие игры”».

Русское литературное зарубежье 1920-1990-х годов

(три волны эмиграции)

Первая волна эмиграции русских писателей. Характерные черты литературы 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. Творчество Б. Ширяева, Д. Кленовского, И. Елагина. Третья волна эмиграции. Возникновение диссидентского движения в СССР. Творчество И.Бродского, А. Синявского, Г. Владимова.

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя)

И.С.Шмелев. «Лето Господне», «Солнце мертвых».

Б. К. Зайцев. «Странное путешествие».

Г. Газданов. «Вечер у Клэр».

В.Иванов. Произведения по выбору.

З. Гиппиус. Произведения по выбору.

Б. Ю. Поплавский. Произведения по выбору.

Б. Ширяев. «Неугасимая лампада».

И. В. Елагин (Матвеев). Произведения по выбору.

Д.И.Кленовский (Крачковский). Произведения по выбору.

И. Бродский. Произведения по выбору.

А.Синявский. «Прогулки с Пушкиным».

Для чтения и изучения.

В.Набоков. Машенька.

Повторение. Поэзия и проза XX века.

Теория литературы. Эпос. Лирика.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Духовная ценность писателей русского зарубежья старшего поколения (первая волна эмиграции)»; «История: три волны русской эмиграции».

Особенности развития литературы конца 1980-2000-х годов

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 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.  
 Зарубежная литература. По выбору преподавателя.  
 Повторение. Проза, поэзия, драматургия 1950-1980-х годов.  
 Теория литературы. Литературное направление. Художественный метод. Постмодернизм.  
 Демонстрация. Живопись, музыка, архитектура 1980-2000-х годов.  
 Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Особенности массовой литературы конца XX-XXI века»; «Фантастика в современной литературе».  
 Наизусть. Два-три стихотворения (по выбору учащихся).

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### • личностные:

- 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.);

##### • метапредметные:

- 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;
- предметные:
  - 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.

#### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вид учебной работы	Количество часов	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Аудиторные занятия		
Введение	2	Аудирование; участие в беседе, ответы на вопросы; чтение
РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА		
Развитие русской литературы и культур в первой половине XIX века	14	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
Особенности развития русской	58	Аудирование; конспектирование; чтение; комментированное чтение; подготовка сообщений и докладов; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература,

литературы во второй половине XIX века		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
Поэзия второй половины XIX века	12	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>ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА</b>		
Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века	12	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
Особенности развития литературы 1920-х годов	10	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
Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов	26	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
Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет	6	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

Особенности развития литературы 1950—1980-х годов	19	Аудирование; групповая аналитическая работа с текстами литературных произведений; выразительное чтение и чтение наизусть; самооценивание и взаимооценивание; составление тезисного плана
Русское литературное зарубежье 1920—1990-х годов (три волны эмиграции)	2	Аудирование; участие в эвристической беседе; чтение; самостоятельная аналитическая работа с текстами художественных произведений
Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов	10	Аудирование; чтение; самостоятельная аналитическая работа с текстами художественных произведений, аннотирование; подготовка докладов и сообщений
Итого	175	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Рабочая программа Иностранный язык

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### *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 профессий СПО и специальностей СПО.

### *Практические занятия*

Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.

Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.).

Семья и семейные отношения, домашние обязанности.

Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование).

Распорядок дня студента колледжа.

Хобби, досуг.

Описание местоположения объекта (адрес, как найти).

Магазины, товары, совершение покупок.

Физкультура и спорт, здоровый образ жизни.

Экскурсии и путешествия.

Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство.

Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции.

Научно-технический прогресс.

Человек и природа, экологические проблемы.

### *Индивидуальные проекты*

Сценарий телевизионной программы о жизни публичной персоны: биографические факты, вопросы для интервью и др.

Экскурсия по родному городу (достопримечательности, разработка маршрута).



Путеводитель по родному краю: визитная карточка, история, география, экологическая обстановка, фольклор.

Презентация «Каким должен быть настоящий профессионал?».

*Профессионально ориентированное содержание*

*Практические занятия*

Достижения и инновации в области науки и техники.

Машины и механизмы. Промышленное оборудование.

Современные компьютерные технологии в промышленности.

Отраслевые выставки.

*Ролевые игры*

Подбор персонала на открытые на предприятии вакансии.

Интервью корреспондента с работниками предприятия (представление, описание личных и профессиональных качеств).

Посещение вычислительного центра.

Вывод на рынок нового продукта: его описание, характеристики (спецификация), достоинства, процесс производства, инструкция по эксплуатации.

На международной специализированной выставке (представление продукции, переговоры с потенциальными клиентами).

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### • *личностные:*

- 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 мирозидения;
- 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;

### • *метапредметные:*

- 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;

### • *предметные:*

- 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.

#### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вид учебной работы	Количество часов
Введение	1
Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке	4
Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.)	8
Семья и семейные отношения, домашние обязанности	8
Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование)	10
Распорядок дня студента колледжа	10
Хобби, досуг	10
Описание местоположения объекта (адрес, как найти)	10
Магазины, товары, совершение покупок	10
Физкультура и спорт, здоровый образ жизни	10
Экскурсии и путешествия	10
Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство	10
Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции	10
Научно-технический прогресс	10
Человек и природа, экологические проблемы	10
Достижения и инновации в области науки и техники	10
Машины и механизмы. Промышленное оборудование	10
Современные компьютерные технологии в промышленности	10
Отраслевые выставки	10
Итого	175
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

#### ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<b>ВИДЫ РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	
Аудирование	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 иностранном языке (устно или письменно) содержание услышанного
Говорение: монологическая	Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией. Делать подготовленное сообщение

речь	(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 явлениям, понятиям, предметам
диалогическая речь	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. Выражать отношение (оценку, согласие, несогласие) к высказываниям партнера. Проводить интервью на заданную тему. Запрашивать необходимую информацию. Задавать вопросы, пользоваться переспросами. Уточнять и дополнять сказанное, пользоваться перифразами. 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
чтение: просмотровое	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
поисковое	Извлекать из текста наиболее важную информацию. Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям. Находить фрагменты текста, требующие детального изучения. Группировать информацию по определенным признакам
ознакомительное	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
изучающее	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

	<p>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</p>
Письмо	<p>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).</p> <p>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. Составлять несложные рецепты приготовления блюд. Составлять простые технические спецификации, инструкции по эксплуатации. Составлять расписание на день, списки дел, покупок и др. Писать сценарии, программы, планы различных мероприятий (например, экскурсии, урока, лекции). Фиксировать основные сведения в процессе чтения или прослушивания текста, в том числе в виде таблицы, схемы, графика. Составлять развернутый план, конспект, реферат, аннотацию устного выступления или печатного текста, в том числе для дальнейшего использования в устной и письменной речи (например, в докладах, интервью, беседах, совещаниях, переговорах). Делать письменный пересказ текста; писать эссе (содержащие описание, повествование, рассуждение), обзоры, рецензии. Составлять буклет, брошюру, каталог (например, с туристической информацией, меню, сводом правил). Готовить текст презентации с использованием технических средств</p>
<b>РЕЧЕВЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ</b>	
Лексические навыки	<p>Правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обладать быстрой реакцией при выборе лексических единиц. Правильно сочетать слова в синтагмах и предложениях. Использовать служебные слова для организации сочинительной и подчинительной связи в предложении, а также логической связи предложений в устном и письменном тексте. Выбирать наиболее подходящий или корректный для конкретной ситуации синоним или антоним. Распознавать на письме и в речевом потоке изученные лексические единицы. Определять значения и грамматическую функцию слов, опираясь на правила словообразования. Различать сходные по написанию и звучанию слова. Пользоваться контекстом, прогнозированием и речевой догадкой при восприятии письменных и устных текстов. Определять происхождение слов с помощью словаря. Уметь расшифровывать некоторые аббревиатуры.</p>
Грамматические навыки	<p>Знать основные различия систем иностранного и русского языков: наличие грамматических явлений, не присущих русскому языку; различия в общих для обоих языков грамматических явлениях.</p>

	<p>Правильно пользоваться основными грамматическими средствами иностранного языка. Формулировать грамматические правила, в том числе с использованием графической опоры (образца, схемы, таблицы). Распознавать, образовывать и правильно употреблять в речи основные морфологические формы и синтаксические конструкции в зависимости от ситуации общения (например, сокращенные формы, широко употребительные в разговорной речи и имеющие ограниченное применение в официальной речи). Знать особенности грамматического оформления устных и письменных текстов; уметь изменять грамматическое оформление высказывания в зависимости от коммуникативного намерения. Различать сходные по форме и звучанию грамматические явления. Прогнозировать грамматические формы незнакомого слова или конструкции, зная правило их образования либо сопоставляя с формами известного слова или конструкции. Определять структуру простого и сложного предложения, устанавливать логические, временные, причинно-следственные, сочинительные, подчинительные и другие связи и отношения между элементами предложения и текста</p>
Орфографические навыки	<p>Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения. Применять правила орфографии и пунктуации в речи. Знать основные различия в орфографии и пунктуации. Проверять написание и перенос слов по словарю</p>
Произносительные навыки	<p>Владеть Международным фонетическим алфавитом, уметь читать слова в транскрипционной записи. Знать технику артикулирования отдельных звуков и звукосочетаний. Формулировать правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов. Соблюдать ударения в словах и фразах. Знать ритмико-интонационные особенности различных типов предложений: повествовательного; побудительного; вопросительного, включая разделительный и риторический вопросы; восклицательного</p>
Специальные навыки и умения	<p>Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет. Составлять ассоциогаммы и разрабатывать мнемонические средства для закрепления лексики, запоминания грамматических правил и др.</p>

Рабочая программа История

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Введение

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.

#### 1. Древнейшая стадия истории человечества

Происхождение человека. Люди эпохи палеолита. 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.

Практические занятия

Археологические памятники палеолита на территории России. Неолитическая революция и ее последствия. 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.

Практическое занятие

Неолитическая революция на территории современной России.

## 2. Цивилизации Древнего мира

Древнейшие государства. 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.

Практическое занятие

Особенности цивилизаций Древнего мира — древневосточной и античной.

Великие державы Древнего Востока. Предпосылки складывания великих держав, их особенности. Последствия появления великих держав. Хеттское царство. Ассирийская военная держава. Урарту. Мидийско-Персидская держава — крупнейшее государство Древнего Востока. Государства Индии. Объединение Китая. Империи Цинь и Хань.

Древняя Греция. Особенности географического положения и природы Греции. Минойская 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.

Практическое занятие

Великая греческая колонизация и ее последствия.

Древний Рим. 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.

Практическое занятие

Великое переселение народов и падение Западной Римской империи.

Культура и религия Древнего мира. 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.

Практические занятия

Возникновение христианства.

Особенности христианского вероучения и церковной структуры.

### 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века

Великое переселение народов и образование варварских королевств в Европе. 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. Возникновение ислама. Арабские завоевания. 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.

Практические занятия

Возникновение ислама.

Основы мусульманского вероучения. Византийская империя. 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 Византии. Сохранение и переработка античного наследия. Искусство, иконопись, архитектура. Человек в византийской цивилизации. Влияние Византии на государственность и культуру России.

Практическое занятие

Принятие христианства славянскими народами.

Восток в Средние века. 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.

Практическое занятие

Китайская культура и ее влияние на соседние народы.

Империя Карла Великого и ее распад. Феодалная раздробленность в Европе. 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 феодалной раздробленности. Британия в раннее Средневековье. Норманны и их походы. Норманнское завоевание Англии.

Практическое занятие

Военная реформа Карла Мартела и ее значение. Основные черты западноевропейского феодализма. 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.

Практическое занятие

Структура и сословия средневекового общества.

Средневековый западноевропейский город. 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.

Практическое занятие

Повседневная жизнь горожан в Средние века.

Католическая церковь в Средние века. Крестовые походы. Христианская церковь в Средневековье. Церковная организация и иерархия. Усиление роли римских пап. Разделение церквей, католицизм и православие. Духовенство, монастыри, их роль в средневековом обществе. Ключенбургская 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.

Практическое занятие

Крестовые походы, их последствия. Зарождение централизованных государств в Европе. 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.

Практические занятия

Политический и культурный подъем в Чехии.

Ян Гус. Гуситские войны и их последствия.

Средневековая культура Западной Европы. Начало Ренессанса. 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.

Практическое занятие

Культурное наследие европейского Средневековья.

#### 4. От Древней Руси к Российскому государству

Образование Древнерусского государства. 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.

Практическое занятие

Предпосылки и причины образования Древнерусского государства. Крещение Руси и его значение. Начало правления князя Владимира Святославича. Организация защиты Руси от кочевников. Крещение Руси: причины, основные события, значение. Христианство и язычество. Церковная организация на Руси. Монастыри. Распространение культуры и письменности.

Практическое занятие

Крещение Руси: причины, основные события, значение. Общество Древней Руси. Социально-экономический и политический строй Древней Руси. Земельные отношения. Свободное и зависимое население. Древнерусские города, развитие ремесел и торговли. Русская Правда. Политика Ярослава Мудрого и Владимира Мономаха. Древняя Русь и ее



соседи. Раздробленность на Руси. 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.

Практическое занятие

Владими́ро-Суздальское княжество. Древнерусская культура. 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.

Практическое занятие

Деревянное и каменное зодчество.

Монгольское завоевание и его последствия. 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 ордынского владычества.

Практическое занятие

Значение противостояния Руси монгольскому завоеванию. Начало возвышения Москвы. 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.

Практическое занятие

Куликовская битва, ее значение. Образование единого Русского государства. 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.

Практическое занятие

Образование единого Русского государства и его значение.

5. Россия в XVI—XVII веках: от великого княжества к царству Россия в правление Ивана Грозного. 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.

Практическое занятие

Опричнина, споры о ее смысле. Смутное время начала XVII века. 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.

Практическое занятие

Окончание Смуты и возрождение российской государственности. Экономическое и социальное развитие России в XVII веке. Народные движения. 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.

Практическое занятие

Народные движения в XVII веке: причины, формы, участники. Становление абсолютизма в России. Внешняя политика России в XVII веке. 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.

Практические занятия

Реформы патриарха Никона. Церковный раскол. Культура Руси конца XIII—XVII веков. 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). «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).

Практическое занятие

Культура России XVII века.

#### 6. Страны Запада и Востока в XVI—XVIII веке

Экономическое развитие и перемены в западноевропейском обществе. 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.

Практическое занятие

Зарождение ранних капиталистических отношений. Великие географические открытия. Образование колониальных империй. 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.

Практическое занятие

Политические, экономические и культурные последствия Великих географических открытий. Возрождение и гуманизм в Западной Европе. 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.

Практическое занятие

Высокое Возрождение в Италии.

Реформация и контрреформация. Понятие «протестантизм». Церковь накануне Реформации. Гуманистическая критика церкви. Мартин Лютер. Реформация в Германии, лютеранство. Религиозные войны. Крестьянская война в Германии. Жан Кальвин и распространение его

учения. Новая конфессиональная карта Европы. Контрреформация и попытки преобразований в католическом мире. Орден иезуитов.

Практическое занятие

Крестьянская война в Германии.

Становление абсолютизма в европейских странах. 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.

Практическое занятие

Общие черты и особенности абсолютизма в странах Европы.

Англия в XVII—XVIII веках. 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.

Практическое занятие

Итоги, характер и значение Английской революции.

Страны Востока в XVI—XVIII веках. 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.

Практическое занятие

Сёгунат Токугавы в Японии.

Страны Востока и колониальная экспансия европейцев. 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.

Практическое занятие

Европейские колонизаторы в Индии.

Международные отношения в XVII—XVIII веках. 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.

Практическое занятие

Причины, ход, особенности, последствия Тридцатилетней войны.

Развитие европейской культуры и науки в XVII—XVIII веках. Эпоха просвещения. 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.

Практическое занятие

Идеология Просвещения и значение ее распространения.

Война за независимость и образование США. 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.

Практическое занятие

Война за независимость как первая буржуазная революция в США.

Французская революция конца XVIII века. 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 республики. Якобинская диктатура. Террор. Падение якобинцев. От термидора к брюмеру. Установление во Франции власти Наполеона Бонапарта. Итоги революции. Международное значение революции.

Практическое занятие

Якобинская диктатура.

7. Россия в конце XVII—XVIII веков: от царства к империи Россия в эпоху петровских преобразований. 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.

Практическое занятие

Итоги и цена преобразований Петра Великого.

Экономическое и социальное развитие в XVIII веке. Народные движения. 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.

Практическое занятие

Восстание под предводительством Е. И. Пугачева и его значение.

Внутренняя и внешняя политика России в середине — второй половине XVIII века. Дворцовые перевороты: причины, сущность, последствия. Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I. Расширение привилегий дворянства. Русско-турецкая война 1735—1739 годов. Участие России в Семилетней войне. 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. Русско-турецкие войны и их итоги. Великие русские полководцы и флотоводцы (П. А. Румянцев, А. В. Суворов, Ф. Ф. Ушаков). Присоединение и освоение Крыма и Новороссии; Г. А. Потемкин. Участие России в разделах Речи Посполитой. Внешняя политика Павла I. Итальянский и Швейцарский походы А. В. Суворова, Средиземноморская экспедиция Ф. Ф. Ушакова.

Практическое занятие

Присоединение и освоение Крыма и Новороссии.

Русская культура XVIII века. Нововведения в культуре петровских времен. Просвещение и научные знания (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).

Практическое занятие

Историческая наука в России в XVIII веке.

8. Становление индустриальной цивилизации

Промышленный переворот и его последствия. 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.

Практическое занятие

Социальные последствия промышленной революции. Индустриальное общество.

Международные отношения. 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.

Практическое занятие

Крымская (Восточная) война и ее последствия.

Политическое развитие стран Европы и Америки. Страны Европы после Наполеоновских войн. Июльская революция во Франции. Образование независимых государств в Латинской Америке. Эволюция политической системы Великобритании, чартистское движение. Революции во 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 социалдемократии.

Практическое занятие

Гражданская война в США.

Развитие западноевропейской культуры. 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.

9. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока Колониальная экспансия европейских стран. Индия. 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.

Практическое занятие

Колониальный раздел Азии и Африки. Китай и Япония. 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.

Практическое занятие

Революция Мэйдзи и ее последствия.

10. Российская империя в XIX веке

Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX века. 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 внутривластного курса Александра I в 1816—1825 годах. Аракчеевщина. Военные поселения.

Практическое занятие

Отечественная война 1812 года.

Движение декабристов. 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.

Практическое занятие

Значение движения декабристов.

Внутренняя политика Николая I. 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).

Практическое занятие

Начало промышленного переворота в России, его экономические и социальные последствия. Общественное движение во второй четверти XIX века. 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.

Практическое занятие

Создание А. И. Герценом теории русского социализма и его издательская деятельность.

Внешняя политика России во второй четверти XIX века. 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.

Практическое занятие

Героическая оборона Севастополя в 1854—1855 годах и ее герои.

Отмена крепостного права и реформы 60—70-х годов XIX века. Контрреформы. 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. Практическое занятие

Значение отмены крепостного права в России.

Общественное движение во второй половине XIX века. 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, 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.

Практическое занятие

Народническое движение.

Экономическое развитие во второй половине XIX века. 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.

Практическое занятие

Курс на модернизацию промышленности в России во второй половине XIX века. Внешняя политика России во второй половине XIX века. 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.

Практическое занятие

Русско-турецкая война 1877—1878 годов.

Русская культура XIX века. 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, Могучая 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.

Практическое занятие

Золотой век русской литературы.

11. От Новой истории к Новейшей Мир в начале XX века. 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. Пробуждение Азии в начале XX века. 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.

Практическое занятие

Синьхайская революция в Китае.

Россия на рубеже XIX—XX веков. Динамика промышленного развития. Роль государства в экономике России. Аграрный вопрос. Император Николай II, его политические воззрения. Общественное движение. Возникновение социалистических и либеральных организаций и партий: их цели, тактика, лидеры (Г. В. Плеханов, В. М. Чернов, В. И. Ленин, Ю. О. Мартов, П. Б. Струве). Усиление рабочего и крестьянского движения. Внешняя политика России. Конференции в Гааге. Усиление влияния в Северо-Восточном Китае. Русско-японская война 1904—1905 годов: планы сторон, основные сражения. Портсмутский мир.

Революция 1905—1907 годов в России. 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.

Практическое занятие

Становление конституционной монархии и элементов гражданского общества. Россия в период столыпинских реформ. 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.

Практическое занятие

Основное содержание и этапы реализации столыпинской аграрной реформы, ее влияние на экономическое и социальное развитие России.

Серебряный век русской культуры. 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.

Практическое занятие

Русская философия: поиски общественного идеала.

Первая мировая война. Боевые действия 1914—1918 годов. 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. Практическое занятие Восточный фронт и его роль в Первой мировой войне.

Первая мировая война и общество. 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.

Практическое занятие



Власть и российское общество на разных этапах Первой мировой войны. Февральская революция в России. От Февраля к Октябрю. 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 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.

Практическое занятие

Временное правительство и Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов в 1917 году.

Октябрьская революция в России и ее последствия. 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.

Практическое занятие

II Всероссийский съезд Советов. Декреты о мире и о земле. Гражданская война в России. 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.

Практическое занятие

Россия в годы Гражданской войны.

## 12. Между мировыми войнами

Европа и США. 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. 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.

Практическое занятие

Причины мирового экономического кризиса 1929—1933 годов.

Недемократические режимы. 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.

Практическое занятие

Гражданская война в Испании.

Турция, Китай, Индия, Япония. Воздействие Первой мировой войны и Великойросийской революции на страны Азии. Установление республики в Турции, деятельность М. Кемалю. 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.

Практическое занятие

Великая национальная революция 1925—1927 годов в Китае. Международные отношения. 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 политика «умиротворения» агрессоров. Аншлюс Австрии. Мюнхенский сговор и раздел Чехословакии.

Практическое занятие

Мюнхенский сговор и раздел Чехословакии. Культура в первой половине XX века. 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.

Практическое занятие

Формирование новых художественных направлений и школ в искусстве первой половины XX века. Новая экономическая политика в Советской России. Образование СССР. 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.

Практические занятия

Сущность нэпа. Достижения и противоречия нэпа, причины его свертывания. Индустриализация и коллективизация в СССР. 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.

Практическое занятие

Советская модель модернизации. Советское государство и общество в 1920—1930-е годы. 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. Повседневная жизнь и быт населения городов и деревень. Итоги развития СССР в 1930-е годы. Конституция СССР 1936 года.

#### Практическое занятие

Стахановское движение. Советская культура в 1920—1930-е годы. «Культурная революция»: задачи и направления. Ликвидация неграмотности, создание системы народного образования. Культурное разнообразие 1920-х годов. Идеинная 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.

#### Практическое занятие

«Культурная революция»: задачи и направления.

13. Вторая мировая война. Великая Отечественная война Накануне мировой войны. 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.

#### Практические занятия

Военно-политические планы сторон накануне Второй мировой войны. Подготовка к войне. Первый период Второй мировой войны. Бои на Тихом океане. 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 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.

#### Практическое занятие

Историческое значение Московской битвы.

Второй период Второй мировой войны. 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. Советско-японская война. Атомная бомбардировка Хиросимы и Нагасаки. Окончание Второй мировой войны. Значение победы над фашизмом. Решающий вклад СССР в Победу. Людские и материальные потери воюющих сторон.

#### Практические занятия

Сталинградская битва и начало коренного перелома в ходе Великой Отечественной войны. Движение Сопротивления в годы Второй мировой войны.

14. Мир во второй половине XX — начале XXI века

Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны». 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.

Практическое занятие

Создание ООН и ее деятельность.

Ведущие капиталистические страны. Превращение США в ведущую мировую державу. Факторы, способствовавшие успешному экономическому развитию 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.

Практические занятия

Послевоенное восстановление стран Западной Европы. «План Маршалла». Страны Восточной Европы. 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.

«Шоковая терапия» и социальные последствия перехода к рынку. Восточная Европа в начале XX века.

Практическое занятие

Особый путь Югославии под руководством И. Б. Тито.

Крушение колониальной системы. 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.

Практическое занятие

Основные проблемы освободившихся стран во второй половине XX века. Индия, Пакистан, Китай. 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.

Практическое занятие

Успехи и проблемы развития социалистического Китая на современном этапе. Страны Латинской Америки. 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.

Практическое занятие

Кубинская революция.

Международные отношения. 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.

Практическое занятие

Разрядка международной напряженности в 1970-е годы.

Развитие культуры. 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.

Практическое занятие

Глобализация и национальные культуры в конце XX — начале XXI века.

15. Апогей и кризис советской системы. 1945—1991 годы

СССР в послевоенные годы. 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.

Практическое занятие

Послевоенное советское общество, духовный подъем людей. СССР в 1950-х — начале 1960-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.

Практическое занятие

XX съезд КПСС и его значение.

СССР во второй половине 1960-х — начале 1980-х годов. Противоречия внутривластного 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 международной напряженности. Участие СССР в военных действиях в Афганистане.

Практическое занятие

Экономическая реформа 1965 года в СССР: задачи и результаты. СССР в годы перестройки. 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 межнациональные 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 межнациональных противоречий. Образование политических партий и движений. Августовские события 1991 года. Распад СССР. Образование СНГ. Причины и последствия кризиса советской системы и распада СССР.

Практическое занятие

Политика гласности в СССР и ее последствия. Развитие советской культуры (1945—1991 годы). 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.

Практическое занятие

Успехи советской космонавтики.

16. Российская Федерация на рубеже XX— XXI веков Формирование российской государственности. 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. Нарастание противоречий между центром и регионами. Военно-политический кризис в Чечне. Отставка Б. Н. Ельцина. Деятельность Президента России В. В. Путина: курс на продолжение реформ, стабилизацию положения в стране, сохранение целостности России, укрепление государственности, обеспечение гражданского согласия и единства общества. 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. 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. Разработка новой внешнеполитической стратегии в начале XXI века. Укрепление международного престижа России. Решение задач борьбы с терроризмом. Российская Федерация в системе современных международных отношений. Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией. Культура и духовная жизнь общества в конце XX — начале XXI века. Распространение информационных технологий в различных сферах жизни общества. Многообразии стилей художественной культуры. Достижения и противоречия культурного развития.

Практические занятия

Экономические реформы 1990-х годов в России: основные этапы и результаты.

Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией.

## ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ (ДОКЛАДОВ), ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

Происхождение человека: дискуссионные вопросы.

Начало цивилизации.

Древний Восток и Античность: сходство и различия.

Феномен западноевропейского Средневековья

Восток в Средние века.

Основы российской истории.

Происхождение Древнерусского государства.

Русь в эпоху раздробленности.

Возрождение русских земель (XIV— XV века).

Рождение Российского централизованного государства.

Смутное время в России.

Россия в XVII веке: успехи и проблемы.

Наш край с древнейших времен до конца XVII века.

Истоки модернизации в Западной Европе.

Революции XVII— XVIII веков как порождение модернизационных процессов.

Страны Востока в раннее Новое время.

Становление новой России (конец XVII — начало XVIII века).

Россия XVIII века: победная поступь империи.

Наш край в XVIII веке.

Рождение индустриального общества.

Восток и Запад в XIX веке: борьба и взаимовлияние.

Отечественная война 1812 года.

Россия XIX века: реформы или революция.

Наш край в XIX веке.

Мир начала XX века: достижения и противоречия.

Великая российская революция.

Между Первой и Второй мировыми войнами: альтернативы развития.

Советский вариант модернизации: успехи и издержки.

Наш край в 1920 — 1930-е годы.

Вторая мировая война: дискуссионные вопросы.

Великая Отечественная война: значение и цена Победы.

Наш край в годы Великой Отечественной войны.

От индустриальной цивилизации к постиндустриальной.

Конец колониальной эпохи.

СССР: триумф и распад.

Наш край во второй половине 1940-х — 1991-х годов.

Российская Федерация и глобальные вызовы современности.

Наш край на рубеже XX— XXI веков.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### • *личностные:*

– 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;

• *метапредметные:*

- 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;

• *предметные:*

- 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.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Вид учебной работы	Количество часов	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Аудиторные занятия		
Введение	3	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
Древнейшая стадия истории человечества	4	Рассказ о современных представлениях о происхождении человека, расселении древнейших людей (с использованием исторической карты). Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «антропогенез», «каменный век»,



		<p>«палеолит», «родовая община». Указание на карте мест наиболее известных археологических находок на территории России.</p> <p>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</p>
Цивилизации Древнего мира	8	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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</p>
Цивилизации Запада и Востока Средние века	12	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Рассказ с использованием карты о возникновении Византии;</p>

		<p>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.</p> <p>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).</p> <p>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 каролингское возрождение. Объяснение причин походов норманнов, указание на их последствия.</p> <p>Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «феодализм», «раздробленность», «вассально-ленные отношения», «сеньор», «рыцарь», «вассал».</p> <p>Раскрытие современных подходов к объяснению сущности феодализма. Рассказ о жизни представителей различных сословий средневекового общества: рыцарей, крестьян, горожан, духовенства и др. (сообщение, презентация)</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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, реконквисте и образовании Испании и Португалии, гуситских войнах. Показ исторических предпосылок образования централизованных государств в Западной Европе. Рассказ о наиболее значительных народных выступлениях Средневековья.</p> <p>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.</p>
От Древней Руси	14 к	Характеристика территорий расселения восточных славян и их соседей, природных условий, в которых они жили, их занятий,

<p>Российскому государству</p>		<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p>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.</p> <p>Рассказ о развитии культуры в Древней Руси. Характеристика памятников литературы, зодчества Древней Руси. Высказывание суждений о значении наследия Древней Руси для современного общества.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
<p>Россия в XVI—XVII веках: от великого княжества к царству</p>	<p>9</p>	<p>Объяснение значения понятий: «Избранная рада», «приказ», «Земский собор», «стрелецкое войско», «опричнина», «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</p>

		<p>причин, сущности и последствий опричнины. Обоснование оценки итогов правления Ивана Грозного.</p> <p>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.</p> <p>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».</p> <p>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.</p> <p>Составление систематической таблицы о достижениях культуры Руси в XIII—XVII веках. Подготовка описания выдающихся памятников культуры XIII—XVII 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 XIII—XVIII веков и их создателях (в том числе связанных с историей своего региона).</p>
Страны Запада и Востока в XVI—XVIII веках	12	<p>Объяснение причин и сущности модернизации. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «мануфактура», «революция цен». Характеристика развития экономики в странах Западной Европы в XVI—XVIII 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.</p> <p>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.</p> <p>Объяснение и применение в историческом контексте понятий:</p>

	<p>«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.</p> <p>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.</p> <p>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».</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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. Высказывание и аргументация суждений о последствиях колонизации для африканских обществ. Описание главных черт и достижений культуры стран и народов Азии, Африки.</p> <p>Систематизация материала о причинах и последствиях крупнейших военных конфликтов в XVII — середине XVIII века в Европе и за ее пределами. Участие в обсуждении ключевых проблем международных отношений XVII — середины XVIII веков в ходе учебной конференции, круглого стола.</p> <p>Характеристика причин и основных черт культуры, ее главных достижений и деятелей в науке и искусстве. Составление характеристик деятелей Просвещения.</p> <p>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</p>
--	--

		<p>борьбы за независимость, «отцов-основателей» США. Объяснение, почему освободительная война североамериканских штатов против Англии считается революцией.</p> <p>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?»</p>
Россия в конце XVII— XVIII веков: от царства к империи	10	<p>Систематизация мнений историков о причинах петровских преобразований. Представление характеристики реформ Петра I:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) в государственном управлении;</li> <li>2) в экономике и социальной политике;</li> <li>3) в военном деле;</li> <li>4) в сфере культуры и быта.</li> </ol> <p>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. 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. 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.</p> <p>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.</p>
Становление индустриальной цивилизации	6	<p>Систематизация материала о главных научных и технических достижениях, способствовавших развертыванию промышленной революции. Раскрытие сущности, экономических и социальных последствий промышленной революции.</p> <p>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».</p>

		<p>Систематизация материала по истории революций XIX века в Европе и Северной Америке, характеристика их задач, участников, ключевых событий, итогов.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
Процесс модернизации в традиционных обществах Востока	4	<p>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.</p> <p>Сопоставление практики проведения реформ, модернизации в странах Азии; высказывание суждений о значении европейского опыта для этих стран.</p>
Российская империя в XIX веке	14	<p>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).</p> <p>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.).</p> <p>Характеристика основных государственных преобразований,</p>

		<p>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).</p> <p>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).</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p>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.</p>
От	Новой	15
		Показ на карте ведущих государств мира и их колонии в начале



<p>истории Новейшей</p> <p>к</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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».</p> <p>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).</p> <p>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 взаимообусловленности. Характеристика итогов и последствий Первой мировой войны.</p> <p>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,</p>
--------------------------------------	---

		<p>высказывание суждения по вопросу «Война — путь к революции?».</p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p>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 черт и различий</p>
Между мировыми войнами	14	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>

		<p>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.</p> <p>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 внутрипартийной борьбы в 1920 — 1930-е годы.</p> <p>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).</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
<p>Вторая мировая война. Великая Отечественная война</p>	<p>12</p>	<p>Характеристика причин кризиса Версальско-Вашингтонской системы и начала Второй мировой войны. Приведение оценок Мюнхенского соглашения и советско-германских договоров 1939 года.</p> <p>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.</p>

		<p>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.).</p>
<p>Мир во второй половине XX—12начале XXI века</p>	<p>12</p>	<p>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.</p> <p>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</p> <p>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.</p> <p>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».</p>

		<p>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.</p> <p>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: «импортозамещающая индустриализация», «национализация», «хунта», «левый поворот». Характеристика крупнейших политических деятелей Латинской Америки второй половины XX — начала XXI века.</p> <p>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).</p> <p>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.</p>
<p>Апогей и кризис советской системы 1945 — 1991 годов</p>	<p>12</p>	<p>Систематизация материала о развитии СССР в первые послевоенные годы, основных задачах и мероприятиях внутренней и внешней политики. 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). Участие в подготовке презентации «Родной край (город) в первые послевоенные годы».</p> <p>Характеристика перемен в общественно-политической жизни СССР, новых подходов к решению хозяйственных и социальных проблем, реформ. 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> <p>Систематизация материала о тенденциях и результатах экономического и социального развития СССР в 1965 — начале 1980-х годов (в форме сообщения, конспекта). Объяснение, в</p>

		<p>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). 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> <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. 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> <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>
Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков	10	<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. 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. Оценка итогов развития РФ в 1990-е годы. Систематизация и раскрытие основных направлений реформаторской деятельности руководства РФ в начале XXI века. 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. 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. Характеристика места и роли России в современном мире</p>
Итого	175	

Рабочая программа Физическая культура

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Теоретическая часть

Введение. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО

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.

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.

1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. 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.

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.

2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание.

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.

3. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки

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.

4. Психофизиологические основы учебного и производственного труда.

Средства физической культуры в регулировании работоспособности

Средства физической культуры в регулировании работоспособности.

Психофизиологическая характеристика будущей производственной деятельности и учебного труда студентов профессиональных образовательных организаций. Динамика работоспособности в учебном 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.

5. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста

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.

Практическая часть

Учебно-методические занятия

Содержание учебно-методических занятий определяется по выбору преподавателя с учетом интересов студентов.

1. Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применение средств физической культуры для их направленной коррекции. Использование методов самоконтроля, стандартов, индексов.

2. Методика составления и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической и профессиональной направленности. Методика активного отдыха в ходе профессиональной деятельности по избранному направлению.

3. Массаж и самомассаж при физическом и умственном утомлении.

4. Физические упражнения для профилактики и коррекции нарушения опорнодвигательного аппарата. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Физические упражнения для коррекции зрения.

5. Составление и проведение комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности студентов.

6. Методика определения профессионально значимых психофизиологических и двигательных качеств на основе профиограммы специалиста. Спортограмма и профиограмма.

7. Самооценка и анализ выполнения обязательных тестов состояния здоровья и общефизической подготовки. Методика самоконтроля за уровнем развития профессионально значимых качеств и свойств личности.

8. Ведение личного дневника самоконтроля (индивидуальной карты здоровья).

Определение уровня здоровья (по Э. Н. Вайнеру).

9. Индивидуальная оздоровительная программа двигательной активности с учетом профессиональной направленности.

Учебно-тренировочные занятия При проведении учебно-тренировочных занятий преподаватель определяет оптимальный объем физической нагрузки, опираясь на данные о состоянии здоровья студентов, дает индивидуальные рекомендации для самостоятельных занятий тем или иным видом спорта.

1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка

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

2. Лыжная подготовка

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

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

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 последующимпадением 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, применяемые против броска, накрывание, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.

#### Ручной мяч

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.

#### Футбол (для юношей)

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.

### 5. Плавание

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. Специальные плавательные упражнения для изучения (закрепления) кроля на груди, спине, басса. Старты. Повороты, ныряние ногами и головой. Плавание до 400 м. Упражнения по совершенствованию техники движений рук, ног, туловища, плавание в полной координации. 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. Самоконтроль при занятиях плаванием.

#### 6. Виды спорта по выбору

**Ритмическая гимнастика** Занятия способствуют совершенствованию координационных способностей, выносливости, ловкости, гибкости, коррекции фигуры. Оказывают оздоровительное влияние на сердечно-сосудистую, дыхательную, нервно-мышечную системы. Использование музыкального сопровождения совершенствует чувство ритма. Индивидуально подобранные композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью. Комплекс упражнений с профессиональной направленностью из 26—30 движений.

**Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах**

Решает задачи коррекции фигуры, дифференцировки силовых характеристик движений, совершенствует регуляцию мышечного тонуса. Воспитывает абсолютную и относительную силу избранных групп мышц.

**Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой.** Техника безопасности занятий.

**Элементы единоборства** Знакомство с видами единоборств и их влиянием на развитие физических, нравственных и волевых качеств.

**Каратэ-до, айкидо, таэквондо (восточные единоборства)** развивают сложные координационные движения, психофизические навыки (предчувствие ситуации, мгновенный анализ сложившейся ситуации, умение избежать стресса, снятие психического напряжения, релаксацию, регуляцию процессов психического возбуждения и торможения, уверенность и спокойствие, способность мгновенно принимать правильное решение).

**Дзюдо, самбо, греко-римская, вольная борьба** формируют психофизические навыки (преодоление, предчувствие, выбор правильного решения, настойчивость, терпение), обучают приемам самозащиты и защиты, развивают физические качества (статическую и динамическую силу, силовую выносливость, общую выносливость, гибкость).

**Приемы самообороны. Приемы борьбы лежа и стоя. Учебная схватка. Подвижные игры типа «Сила и ловкость», «Борьба всадников», «Борьба двое против двоих» и т. д.** Силовые упражнения и единоборства в парах. Овладение приемами самообороны, подвижные игры. Самоконтроль при занятиях единоборствами.

**Правила соревнований по одному из видов единоборств. Гигиена борца. Техника безопасности в ходе единоборств.**

**Дыхательная гимнастика**

Упражнения дыхательной гимнастики могут быть использованы в качестве профилактического средства физического воспитания.

Дыхательная гимнастика используется для повышения основных функциональных систем: дыхательной и сердечно-сосудистой. Позволяет увеличивать жизненную емкость легких. Классические методы дыхания при выполнении движений.

**Дыхательные упражнения йогов. Современные методики дыхательной гимнастики (Лобановой-Поповой, Стрельниковой, Бутейко).**

**Спортивная аэробика**

Занятия спортивной аэробикой совершенствуют чувство темпа, ритма, координацию движений, гибкость, силу, выносливость.

Комбинация из спортивно-гимнастических и акробатических элементов. Обязательные элементы: подскоки, амплитудные махи ногами, упражнения для мышц живота, отжимание в упоре лежа (четырёхкратное непрерывное исполнение). Дополнительные элементы: кувырки вперед и назад, падение в упор лежа, перевороты вперед, назад, в сторону, подъем разгибом с лопаток, шпагаты, сальто.

Техника безопасности при занятии спортивной аэробикой.

При заинтересованности обучающихся, наличии соответствующих условий и специалиста в образовательном учреждении могут проводиться также занятия по гидроаэробике, стретчинговой гимнастике, гимнастической методике хатхайоги, ушу, а также динамические комплексы упражнений, пауэрлифтинг, армрестлинг, бейсбол.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### • *личностные:*

- 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;

### • *метапредметные:*

- 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;

• *предметные:*

- 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).

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Вид учебной работы	Количество часов	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Аудиторные занятия		
Теоретическая часть		
Итого	10	
Ведение. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО	1	Знание современного состояния физической культуры и спорта. Умение обосновывать значение физической культуры для формирования личности профессионала, профилактики профзаболеваний. Знание оздоровительных систем физического воспитания. Владение информацией о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО)
Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья	1	
Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями	2	Демонстрация мотивации и стремления к самостоятельным занятиям. Знание форм и содержания физических упражнений. Умение организовывать занятия физическими упражнениями различной направленности с использованием знаний

		особенностей самостоятельных занятий для юношей и девушек. Знание основных принципов построения самостоятельных занятий и их гигиены
Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки	2	Самостоятельное использование и оценка показателей функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности. Внесение коррекций в содержание занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля
Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности	2	Знание требований, которые предъявляет профессиональная деятельность к личности, ее психофизиологическим возможностям, здоровью и физической подготовленности. Использование знаний динамики работоспособности в учебном году и в период экзаменационной сессии. Умение определять основные критерии нервно-эмоционального, психического и психофизического утомления. Овладение методами повышения эффективности производственного и учебного труда; освоение применения аутотренинга для повышения работоспособности
Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста	2	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. Применение средств и методов физического воспитания для профилактики профессиональных заболеваний. Умение использовать на практике результаты компьютерного тестирования состояния здоровья, двигательных качеств, психофизиологических функций, к которым профессия (специальность) предъявляет повышенные требования
Практическая часть		
Итого	161	
Учебно-методические занятия	8	Демонстрация установки на психическое и физическое здоровье. Освоение методов профилактики профессиональных заболеваний. Овладение приемами массажа и самомассажа, психорегулирующими упражнениями. Использование тестов, позволяющих самостоятельно определять и анализировать состояние здоровья; овладение основными приемами неотложной доврачебной помощи. 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. Знание методов здоровьесберегающих технологий при работе за компьютером. Умение составлять и проводить

		комплексы утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности
Учебно-тренировочные занятия		
Итого	153	
Легкая атлетика. Кроссовая подготовка	36	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). Умение технически грамотно выполнять (на технику): прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной. Метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра; сдача контрольных нормативов
Лыжная подготовка	14	Овладение техникой лыжных ходов, перехода с одновременных лыжных ходов на попеременные. Преодоление подъемов и препятствий; выполнение перехода с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни. Сдача на оценку техники лыжных ходов. 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. Умение оказывать первую помощь при травмах и обморожениях
Гимнастика	20	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. Выполнение комплексов упражнений вводной и производственной гимнастики
Спортивные игры (по выбору)	31	Освоение основных игровых элементов. Знание правил соревнований по избранному игровому виду спорта. Развитие координационных способностей, совершенствование ориентации в пространстве, скорости реакции, дифференцировке пространственных, временных и силовых параметров движения. Развитие личностно-коммуникативных качеств. Совершенствование восприятия, внимания, памяти, воображения, согласованности групповых взаимодействий, быстрого принятия решений. Развитие волевых качеств, инициативности,

		самостоятельности. Умение выполнять технику игровых элементов на оценку. Участие в соревнованиях по избранному виду спорта. Освоение техники самоконтроля при занятиях; умение оказывать первую помощь при травмах в игровой ситуации
Плавание	16	Умение выполнять специальные плавательные упражнения для изучения кроля на груди, спине, брасса. Освоение стартов, поворотов, ныряния ногами и головой. Закрепление упражнений по совершенствованию техники движений рук, ног, туловища, плавания в полной координации, плавания 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
Виды спорта по выбору	36	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
1. Ритмическая гимнастика		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
2. Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах		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
4. Дыхательная гимнастика		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
5. Спортивная аэробика		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
Итого	175	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Рабочая программа Основы безопасности жизнедеятельности

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

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 и специальностей СПО.

1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья

1.1. Здоровье и здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.

1.2. 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.

1.3. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Основные источники загрязнения окружающей среды. Техносфера как источник негативных факторов.

1.4. 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.

1.5. Правила и безопасность дорожного движения. Модели поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения.

1.6. 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.

1.7. 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».

*Практические занятия*

Изучение основных положений организации рационального питания и освоение методов его гигиенической оценки.

Изучение моделей поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения.

2. Государственная система обеспечения безопасности населения

2.1. Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

2.2. 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.).

2.3. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые для защиты населения от чрезвычайных ситуаций.

2.4. Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны. Основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций.



2.5. 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.

2.6. 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.

2.7. 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.

2.8. 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.

2.9. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника. Меры безопасности для населения, оказавшегося на территории военных действий.

2.10. 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.

#### *Практические занятия*

Изучение и отработка моделей поведения в условиях вынужденной природной автономии.

Изучение и отработка моделей поведения в ЧС на транспорте.

Изучение первичных средств пожаротушения.

Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени.

### 3. Основы обороны государства и воинская обязанность

3.1. 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.

3.2. 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.

3.3. 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.

3.4. 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.

3.5. Призыв на военную службу. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части.

3.6. 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.

3.7. Альтернативная гражданская служба. Основные условия прохождения альтернативной гражданской службы. Требования, предъявляемые к гражданам, для прохождения альтернативной гражданской службы.

3.8. 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.

3.9. 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.

3.10. 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.

3.11. 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.

3.12. 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.

#### *Практические занятия*

Изучение способов бесконфликтного общения и саморегуляции.

Особенности службы в армии, изучение и освоение методик проведения строевой подготовки.

#### 4. Основы медицинских знаний

4.1. 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».

4.2. 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.

4.3. Первая помощь при синдроме длительного сдавливания. Понятие травматического токсикоза. Местные и общие признаки травматического токсикоза. Основные периоды развития травматического токсикоза.

4.4. 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.

4.5. 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.

4.6. Первая помощь при воздействии низких температур. Последствия воздействия низких температур на организм человека. Основные степени отморожений.

4.7. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути. Основные приемы удаления инородных тел из верхних дыхательных путей.

4.8. Первая помощь при отравлениях. Острое и хроническое отравление.

4.9. 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.

4.10. 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.

4.11. 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.

4.12. Основы ухода за младенцем. Физиологические особенности развития новорожденных детей. Основные мероприятия по уходу за младенцами. Формирование основ здорового образа жизни. Духовность и здоровье семьи.

*Практические занятия*

Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях.

Изучение и освоение основных способов искусственного дыхания.

**ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ (ДОКЛАДОВ), ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

Эволюция среды обитания, переход к техносфере.

Взаимодействие человека и среды обитания.

Стратегия устойчивого развития как условие выживания человечества.

Основные пути формирования культуры безопасности жизнедеятельности в современном обществе.

Здоровый образ жизни — основа укрепления и сохранения личного здоровья.

Факторы, способствующие укреплению здоровья.

Организация студенческого труда, отдыха и эффективной самостоятельной работы.

Роль физической культуры в сохранении здоровья.

Пути сохранения репродуктивного здоровья общества.

Алкоголь и его влияние на здоровье человека.

Табакокурение и его влияние на здоровье.

Наркотики и их пагубное воздействие на организм.

Компьютерные игры и их влияние на организм человека.

Особенности трудовой деятельности женщин и подростков.

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.

Космические опасности: мифы и реальность.

Современные средства поражения и их поражающие факторы.

Оповещение и информирование населения об опасности.

Инженерная защита в системе обеспечения безопасности населения.

Правовые и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.

МЧС России — федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций.

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 граждан на военную службу в Российской Федерации.

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.

Профилактика инфекционных заболеваний.

Первая помощь при острой сердечной недостаточности.

СПИД — чума XXI 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.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### • *личностные:*

- 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;

### • *метапредметные:*

- 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;
- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
- 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;

• *предметные:*

- 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;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- 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

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Вид учебной работы	Количество часов	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<b>Аудиторные занятия</b>		
Введение	2	Различение основных понятий и теоретических положений основ безопасности жизнедеятельности, применение знаний дисциплины для обеспечения своей безопасности. Анализ влияния современного человека на окружающую среду, оценка примеров зависимости благополучия жизни людей от состояния окружающей среды; моделирование ситуаций по сохранению биосферы и ее защите
1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья	16	Определение основных понятий о здоровье и здоровом образе жизни. 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. 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. Анализ влияния неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Моделирование социальных последствий пристрастия к наркотикам. Моделирование ситуаций по организации безопасности дорожного движения. Характеристика факторов, влияющих на репродуктивное здоровье человека. Моделирование ситуаций по применению правил сохранения и укрепления здоровья
2. Государственная система обеспечения безопасности населения	18	Усвоение общих понятий чрезвычайных ситуаций, классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера по основным признакам, характеристика особенностей ЧС различного происхождения. Выявление потенциально опасных ситуаций для сохранения жизни и здоровья человека, сохранения личного и общественного имущества при ЧС. Моделирование поведения населения при угрозе и возникновении ЧС. 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. Определение мер безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий. Характеристика предназначения и основных функций полиции, службы скорой помощи, Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и других государственных служб в области безопасности
3. Основы обороны государства и воинская обязанность	18	Различение основных понятий военной и национальной безопасности, освоение функций и основные задачи современных Вооруженных сил Российской Федерации, характеристика основных этапов создания Вооруженных Сил России. Анализ основных этапов проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе, определение организационной структуры, видов и родов Вооруженных Сил Российской Федерации; формулирование общих, должностных и специальных обязанностей военнослужащих. 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. Анализ качеств личности военнослужащего как защитника Отечества. Характеристика требований воинской деятельности, предъявляемых к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина; характеристика

		понятий «воинская дисциплина» и «ответственность»; освоение основ строевой подготовки. Определение боевых традиций Вооруженных Сил России, объяснение основных понятий о ритуалах Вооруженных Сил Российской Федерации и символах воинской чести
4. Основы медицинских знаний	18	Освоение основных понятий о состояниях, при которых оказывается первая помощь; моделирование ситуаций по оказанию первой помощи при несчастных случаях. Характеристика основных признаков жизни. Освоение алгоритма идентификации основных видов кровотечений, идентификация основных признаков теплового удара. Определение основных средств планирования семьи. Определение особенностей образа жизни и рациона питания беременной женщины
Итого	105	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

#### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ СБОРОВ (для юношей)

№ п/п	Тема занятия	Количество часов					Общее количество часов
		1-й день	2-й день	3-й день	4-й день	5-й день	
1	Тактическая подготовка			2	1	1	4
2	Огневая подготовка		3		2	4	9
3	Радиационная, химическая и биологическая защита			3			3
4	Общевоинские уставы	4	1	1		2	8
5	Строевая подготовка	1		1	1	1	4
6	Физическая подготовка	1	1	1	1	1	5
7	Военно-медицинская подготовка						
8	Основы безопасности военной службы		2				2
	Итого	7	7	7	7	7	32

Рабочая программа Астрономия

#### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### Введение

Астрономия, ее связь с другими науками. Роль астрономии в развитии цивилизации. Структура и масштабы Вселенной. Особенности астрономических методов исследования. Наземные и космические телескопы, принцип их работы. Всеволновая астрономия: электромагнитное излучение как источник информации о небесных телах. Практическое применение астрономических исследований. История развития отечественной космонавтики. Первый искусственный спутник Земли, полет Ю. А. Гагарина. Достижения современной космонавтики.

##### 1. История развития астрономии

Астрономия Аристотеля как «наиболее физическая из математических наук». Космология Аристотеля. Гиппарх Никейский: первые математические теории видимого движения Солнца и Луны и теории затмений. Птолемей (астрономия как «математическое изучение неба»). Создание первой универсальной математической модели мира на основе принципа геоцентризма. Звездное небо (изменение видов звездного неба в течение суток, года). Летоисчисление и его точность (солнечный и лунный, юлианский и григорианский календари, проекты новых календарей). Оптическая астрономия (цивилизационный запрос, телескопы: виды, характеристики, назначение). Изучение околоземного пространства



(история советской космонавтики, современные методы изучения ближнего космоса). Астрономия дальнего космоса (волновая астрономия, наземные и орбитальные телескопы, современные методы изучения дальнего космоса). Демонстрация Карта звездного неба. Практическое занятие С помощью картографического сервиса (Google Maps и др.) посетить раздел «Космос» и описать новые достижения в этой области. <https://hi-news.ru/tag/kosmos>

## 2. Устройство Солнечной системы

Система «Земля — Луна» (основные движения Земли, форма Земли, Луна — спутник Земли, солнечные и лунные затмения). Природа Луны (физические условия на Луне, поверхность Луны, лунные породы). Планеты земной группы (Меркурий, Венера, Земля, Марс; общая характеристика атмосферы, поверхности). Планеты-гиганты (Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун; общая характеристика, особенности строения, спутники, кольца). Астероиды и метеориты. Закономерность в расстояниях планет от Солнца. Орбиты астероидов. Два пояса астероидов: Главный пояс (между орбитами Марса и Юпитера) и пояс Койпера (за пределами орбиты Нептуна; Плутон — один из крупнейших астероидов этого пояса). Физические характеристики астероидов. Метеориты. Кометы и метеоры (открытие комет, вид, строение, орбиты, природа комет, метеоры и болиды, метеорные потоки). Понятие об астероидно-кометной опасности. Исследования Солнечной системы. Межпланетные космические аппараты, используемые для исследования планет. Новые научные исследования Солнечной системы. Демонстрация Видеоролик «Луна» <https://www.youtube.com/watch?v=gV8eT2DtP1I> Google Maps посещение планеты Солнечной системы <https://hi-news.ru/eto-interesno/v-google-maps-teper-mozhno-posetit-planetysolnechnoj-sistemy.html> Практическое занятие Используя сервис Google Maps, посетить: 1) одну из планет Солнечной системы и описать ее особенности; 2) международную космическую станцию и описать ее устройство и назначение.

## 3. Строение и эволюция Вселенной

Расстояние до звезд (определение расстояний по годичным параллаксам, видимые и абсолютные звездные величины). Пространственные скорости звезд (собственные движения и тангенциальные скорости звезд, эффект Доплера и определение лучевых скоростей звезд). Физическая природа звезд (цвет, температура, спектры и химический состав, светимости, радиусы, массы, средние плотности). Связь между физическими характеристиками звезд (диаграмма «спектр светимость», соотношение «масса — светимость», вращение звезд различных спектральных классов). Двойные звезды (оптические и физические двойные звезды, определенных масс звезды из наблюдений двойных звезд, невидимые спутники звезд). Открытие экзопланет — планет, движущихся вокруг звезд. Физические переменные, новые и сверхновые звезды (цефеиды, другие физические переменные звезды, новые и сверхновые). Наша Галактика (состав — звезды и звездные скопления, туманности, межзвездный газ, космические лучи и магнитные поля). Строение Галактики, вращение Галактики и движение звезд в ней. Сверхмассивная черная дыра в центре Галактики. Радиоизлучение Галактики. Загадочные гамма-всплески. Другие галактики (открытие других галактик, определение размеров, расстояний и масс галактик; многообразие галактик, радиогалактики и активность ядер галактик, квазары и сверхмассивные черные дыры в ядрах галактик). Метагалактика (системы галактик и крупномасштабная структура Вселенной, расширение Метагалактики, гипотеза «горячей Вселенной», космологические модели Вселенной, открытие ускоренного расширения Метагалактики). Происхождение и эволюция звезд. Возраст галактик и звезд. Происхождение планет (возраст Земли и других тел Солнечной системы, основные закономерности в Солнечной системе, первые космогонические гипотезы, современные представления о происхождении планет). Жизнь и разум во Вселенной (эволюция Вселенной и жизнь, проблема внеземных цивилизаций). Практическое занятие Решение проблемных заданий, кейсов.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

- личностных:

- сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;
- устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;
- умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;
- метапредметных:
  - умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
  - владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии; — умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность; — владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;
- предметных:
  - сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
  - понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
  - владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
  - сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
  - осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

#### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вид учебной работы	Количество часов	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	2	Познакомиться с предметом изучения астрономии. Определить роль астрономии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Определить значение астрономии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования
1. История развития астрономии	4	Познакомиться с представлениями о Вселенной древних ученых. Определить место и значение древней астрономии в эволюции взглядов на Вселенную Использовать карту звездного неба для нахождения координат светила. Приводить примеры практического использования карты звездного неба Познакомиться с историей создания различных календарей. Определить роль и значение летоисчисления для жизни и деятельности человека.- Определить значение использования календарей при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования

		<p>Познакомиться с инструментами оптической (наблюдательной) астрономии. Определить роль наблюдательной астрономии в эволюции взглядов на Вселенную. Определить взаимосвязь развития цивилизации и инструментов наблюдения.</p> <p>Определить значение наблюдений при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования</p> <p>Познакомиться с историей космонавтики и проблемами освоения космоса. Определить значение освоения ближнего космоса для развития человеческой цивилизации и экономического развития России. Определить значение знаний об освоении ближнего космоса для профессий и специальностей среднего профессионального образования</p> <p>Познакомиться с проблемами освоения дальнего космоса. Определить значение освоения дальнего космоса для развития человеческой цивилизации и экономического развития России. Определить значение знаний об освоении дальнего космоса для профессий и специальностей среднего профессионального образования</p>
2. Устройство Солнечной системы	16	
3. Строение и эволюция Вселенной	14	
Итого	36	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

Рабочая программа Родной язык  
СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Рабочая программа Родной язык  
СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Освоение содержания 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.

## 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) (если предусмотрены)	Объем часов
1	2	3
	<i>Содержание учебного материала</i>	6
	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	

<p>Раздел 1. Язык и культура</p>	<p>отношениях единиц разных уровней языка. 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). 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. Язык и речь. Язык и художественная литература. Тексты художественной литературы как единство формы и содержания.</p>	
	<p><i>Практические занятия</i> 1. Лексика и фразеология. 2. Морфология.</p>	
	<p>Самостоятельная работа: 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.</p>	
<p>Раздел 2. Культура речи</p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Основные орфоэпические нормы современного русского литературного языка. Активные процессы в области произношения и ударения. Типичные акцентологические ошибки в современной речи. Отражение произносительных вариантов в современных орфоэпических словарях. Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Лексическая сочетаемость слова и точность. Свободная и несвободная лексическая сочетаемость. Типичные ошибки, связанные с нарушением лексической сочетаемости. Речевая избыточность и точность. Тавтология. Плеоназм. Типичные ошибки, связанные с речевой избыточностью. Современные толковые словари. Отражение вариантов лексической нормы в современных словарях. Словарные пометы. Основные грамматические нормы современного русского литературного языка. Нормы употребления причастных и</p>	<p>10</p>

	<p>деепричастных оборотов, предложений с косвенной речью.</p> <p>Типичные ошибки в построении сложных предложений. Нарушение видовременной соотнесенности глагольных форм.</p> <p>Отражение вариантов грамматической нормы в современных грамматических словарях и справочниках. Словарные пометы.</p> <p>Речевой этикет</p> <p>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>Основные орфоэпические нормы современного русского литературного языка. 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>Основные лексические нормы современного русского литературного языка</p> <p>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>Основные грамматические нормы современного русского литературного языка</p> <p>Морфологические нормы как выбор вариантов морфологической формы слова и ее сочетаемости с другими формами. Определение рода аббревиатур. Нормы употребления сложносоставных слов.</p> <p>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.</p> <p>Речевой этикет</p> <p>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><i>Практические занятия</i></p> <p>3. Фонетика, орфоэпия, орфография.</p> <p>4. Синтаксис.</p>	
	<p>Самостоятельная работа: Доклады: № 8. Приемы речевого воздействия в газетных публикациях.</p> <p>№ 9. Синтаксическая синонимия как источник богатства и выразительности русской речи.</p> <p>№ 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>	
Раздел 3.	<i>Содержание учебного материала</i>	20
Речь. Речевая деятельность.	<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.</p> <p>Основные риторические категории и элементы речевого мастерства</p> <p>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. 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.</p> <p>Терминологические энциклопедии, словари и справочники.</p>	

	<p><u>Официально-деловой стиль речи.</u> Основные признаки официально-делового стиля: точность, неличный характер, стандартизованность, 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. 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.</p> <p>Текст как единица языка и речи</p> <p>Признаки текста. Виды связей предложений в тексте. Способы изложения и типы текстов. Особенности композиции и конструктивные приемы текста. Абзац. Виды преобразования текста. Корректировка текста.</p> <p>Тезисы. Конспект. Выписки. Реферат. Аннотация. Составление сложного плана и тезисов статьи А. Кони о Л. Толстом.</p>	
	<p><u>Практические занятия</u></p> <p>5. Текст и его строение.</p> <p>6. Стили речи.</p>	
	<p>Самостоятельная работа: Доклады: № 15. Слоганы в языке современной рекламы.</p> <p>№ 16. Являются ли жесты универсальным языком человечества?</p> <p>№ 17. Роль "ников" в интернете.</p> <p>№ 18. Язык как отражение национального характера.</p> <p>№ 19. Место русского языка среди других предметов в нашей школе.</p> <p>№ 20. Языковой портрет ученика нашей школы.</p> <p>№ 21. Особенности языка СМС сообщений.</p> <p>№ 22. Иноязычная лексика в русском языке последних десятилетий.</p>	
Всего:		36



Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Рабочая программа Математика

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

### АЛГЕБРА

*Развитие понятия о числе*

Целые и рациональные числа. Действительные числа. *Приближенные вычисления.*

*Комплексные числа.*

*Корни, степени и логарифмы*

Корни и степени. Корни натуральной степени из числа и их свойства. Степени с рациональными показателями, их свойства. Степени с действительными показателями. *Свойства степени с действительным показателем.*

Логарифм. Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество. Десятичные и натуральные логарифмы. Правила действий с логарифмами. Переход к новому основанию. Преобразование алгебраических выражений. Преобразование рациональных, иррациональных степенных, показательных и логарифмических выражений.

*Практические занятия*

Арифметические действия над числами, нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной), сравнение числовых выражений. Вычисление и сравнение корней. Выполнение расчетов с радикалами. Решение иррациональных уравнений. Нахождение значений степеней с рациональными показателями. Сравнение степеней. Преобразования выражений, содержащих степени. Решение показательных уравнений.

Решение прикладных задач.

Нахождение значений логарифма по произвольному основанию. Переход от одного основания к другому. Вычисление и сравнение логарифмов. Логарифмирование и потенцирование выражений.

Приближенные вычисления и решения прикладных задач. Решение логарифмических уравнений.

### ОСНОВЫ ТРИГОНОМЕТРИИ

Основные понятия

Радианная мера угла. Вращательное движение. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа. Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения. Формулы сложения. Формулы удвоения *Формулы половинного угла.* Преобразования простейших тригонометрических выражений. Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. *Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента.*

Тригонометрические уравнения и неравенства

Простейшие тригонометрические уравнения. *Простейшие тригонометрические неравенства.*

Обратные тригонометрические функции. Арксинус, арккосинус, арктангенс.

*Практические занятия*

Радианный метод измерения углов вращения и связь с градусной мерой. Основные тригонометрические тождества, формулы сложения, удвоения, преобразование суммы тригонометрических функций в произведение, преобразование произведения тригонометрических функций в сумму. Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства. Обратные тригонометрические функции: арксинус, арккосинус, арктангенс. Функции, их свойства и графики. Функции. Область определения и множество значений; график функции, построение графиков функций, заданных различными способами. Свойства

функции. 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). *Понятие о непрерывности функции*. Обратные функции. *Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции.*

Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции

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.

#### *Практические занятия*

Примеры зависимостей между переменными в реальных процессах из смежных дисциплин. Определение функций. Построение и чтение графиков функций. Исследование функции. Свойства линейной, квадратичной, кусочно-линейной и дробнолинейной функций. Непрерывные и периодические функции. Свойства и графики синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Обратные функции и их графики. Обратные тригонометрические функции. Преобразования графика функции. Гармонические колебания. Прикладные задачи.

Показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения и *неравенства*.

#### НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Последовательности. Способы задания и свойства числовых последовательностей. *Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности*. Суммирование последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма. Производная. Понятие о производной функции, ее геометрический и физический смысл. Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения, частные. Производные основных элементарных функций. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. *Производные обратной функции и композиции функции*.

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. Первообразная и интеграл. Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции. Формула Ньютона—Лейбница. Примеры применения интеграла в физике и геометрии.

#### *Практические занятия*

Числовая последовательность, способы ее задания, вычисления членов последовательности. Предел последовательности. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Производная: механический и геометрический смысл производной. Уравнение касательной в общем виде. Правила и формулы дифференцирования, таблица производных элементарных функций. Исследование функции с помощью производной. Нахождение наибольшего, наименьшего значения и экстремальных значений функции. Интеграл и первообразная. Теорема Ньютона—Лейбница. Применение интеграла к вычислению физических величин и площадей.

#### УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА

Уравнения и системы уравнений. Рациональные, иррациональные, показательные и тригонометрические уравнения и системы. Равносильность уравнений, неравенств, систем. Основные приемы их решения (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, графический метод). Неравенства. Рациональные, иррациональные, показательные и *тригонометрические* неравенства. Основные приемы их решения. Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств. Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем.

#### *Прикладные задачи*

Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учет реальных ограничений.

#### *Практические занятия*

Корни уравнений. Равносильность уравнений. Преобразование уравнений. Основные приемы решения уравнений. Решение систем уравнений. Использование свойств и графиков функций для решения уравнений и неравенств.

### КОМБИНАТОРИКА, СТАТИСТИКА И ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

#### Элементы комбинаторики

Основные понятия комбинаторики. Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний. Решение задач на перебор вариантов. Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля. Элементы теории вероятностей. Событие, вероятность события, сложение и умножение вероятностей. *Понятие о независимости событий. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины. Понятие о законе больших чисел.*

#### Элементы математической статистики

Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), *генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана. Понятие о задачах математической статистики. Решение практических задач с применением вероятностных методов.*

#### *Практические занятия*

История развития комбинаторики, теории вероятностей и статистики и их роль в различных сферах человеческой жизнедеятельности. Правила комбинаторики. Решение комбинаторных задач. Размещения, сочетания и перестановки. Бином Ньютона и треугольник Паскаля. Прикладные задачи. Классическое определение вероятности, свойства вероятностей, теорема о сумме вероятностей. Вычисление вероятностей. Прикладные задачи. Представление числовых данных. Прикладные задачи.

### ГЕОМЕТРИЯ

#### *Прямые и плоскости в пространстве*

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. Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости. Параллельное проектирование. *Площадь ортогональной проекции. Изображение пространственных фигур. Многогранники* Вершины, ребра, грани многогранника. *Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера.* 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). 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. Измерения в геометрии Объем и его измерение. Интегральная формула объема. 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. Координаты и векторы. Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Уравнения сферы, *плоскости и прямой.* Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по направлениям. Угол между двумя векторами. Проекция вектора на ось. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач.

#### *Практические занятия*

Признаки взаимного расположения прямых. Угол между прямыми. Взаимное расположение прямых и плоскостей. Перпендикуляр и наклонная к плоскости. Угол между прямой и плоскостью. Теоремы о взаимном расположении прямой и плоскости. Теорема о трех перпендикулярах. Признаки и свойства параллельных и перпендикулярных плоскостей. Расстояние от точки до плоскости, от прямой до плоскости, расстояние между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве.

Параллельное проектирование и его свойства. *Теорема о площади ортогональной проекции многоугольника*. Взаимное расположение пространственных фигур. Различные виды многогранников. Их изображения. Сечения, развертки многогранников. Площадь поверхности. Виды симметрий в пространстве. Симметрия тел вращения и многогранников. Вычисление площадей и объемов. Векторы. Действия с векторами. Декартова система координат в пространстве. Уравнение окружности, сферы, плоскости. Расстояние между точками. Действия с векторами, заданными координатами. Скалярное произведение векторов. Векторное уравнение прямой и плоскости. Использование векторов при доказательстве теорем стереометрии.

#### ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ (ДОКЛАДОВ), ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ПРОЕКТОВ

Непрерывные дроби.

Применение сложных процентов в экономических расчетах.

Параллельное проектирование.

Средние значения и их применение в статистике.

Векторное задание прямых и плоскостей в пространстве.

Сложение гармонических колебаний.

Графическое решение уравнений и неравенств.

Правильные и полуправильные многогранники.

Конические сечения и их применение в технике.

Понятие дифференциала и его приложения.

Схемы повторных испытаний Бернулли.

Исследование уравнений и неравенств с параметром.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### • *личностные:*

– сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;

– 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;

– 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 освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

– 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;

– готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

– готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

– отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

##### • *метапредметные:*

– 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 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;

– 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;

– целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

• *предметные:*

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

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

– владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

– 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;

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

– 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;

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

– владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

#### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вид учебной работы	Количество часов	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Аудиторные занятия		
Введение	4	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
Развитие понятия о числе	12	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)
Корни, степени и логарифмы	30	Ознакомление с понятием корня $n$ -й степени, свойствами радикалов и правилами сравнения корней. Формулирование определения корня и свойств корней. Вычисление и сравнение корней, выполнение прикидки значения корня. Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих радикалы. Выполнение расчетов по формулам, содержащим радикалы, осуществляя необходимые подстановки и преобразования. Определение равносильности выражений с радикалами. Решение иррациональных уравнений. Ознакомление с понятием степени с действительным показателем. Нахождение значений степени, используя при необходимости инструментальные средства. Записывание корня $n$ -й степени в виде степени с дробным показателем и наоборот. Формулирование свойств степеней. Вычисление степеней с рациональным показателем, выполнение прикидки значения степени, сравнение степеней. Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих степени, применяя свойства. Решение показательных уравнений. Ознакомление с применением корней и степеней при вычислении средних, делении отрезка в «золотом сечении». Решение прикладных задач на сложные проценты
Прямые и плоскости в пространстве	24	Формулировка и приведение доказательств признаков взаимного расположения прямых и плоскостей. Распознавание на чертежах и моделях различных случаев взаимного расположения прямых и плоскостей, аргументирование своих суждений. Формулирование определений, признаков и свойств параллельных и перпендикулярных плоскостей, двугранных и линейных углов. Выполнение построения углов между прямыми, прямой и плоскостью, между плоскостями по описанию и распознавание их на моделях. Применение признаков и свойств расположения прямых и плоскостей при решении задач. Изображение на рисунках и конструирование на моделях перпендикуляров и наклонных к плоскости, прямых, параллельных плоскостей, углов между прямой и плоскостью и обоснование построения. Решение задач на вычисление геометрических величин. Описывание расстояния от точки до плоскости, от прямой до плоскости, между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве. Формулирование и доказывание основных теорем о расстояниях (теорем существования, свойства). Изображение на чертежах и моделях расстояния и обоснование своих суждений. Определение и вычисление

		расстояний в пространстве. Применение формул и теорем планиметрии для решения задач. Ознакомление с понятием параллельного проектирования и его свойствами. Формулирование теоремы о площади ортогональной проекции многоугольника. Применение теории для обоснования построений и вычислений. Аргументирование своих суждений о взаимном расположении пространственных фигур
Комбинаторика	16	Изучение правила комбинаторики и применение при решении комбинаторных задач. Решение комбинаторных задач методом перебора и по правилу умножения. Ознакомление с понятиями комбинаторики: размещениями, сочетаниями, перестановками и формулами для их вычисления. Объяснение и применение формул для вычисления размещений, перестановок и сочетаний при решении задач. Ознакомление с биномом Ньютона и треугольником Паскаля. Решение практических задач с использованием понятий и правил комбинаторики
Координаты и векторы	22	Ознакомление с понятием вектора. Изучение декартовой системы координат в пространстве, построение по заданным координатам точек и плоскостей, нахождение координат точек. Нахождение уравнений окружности, сферы, плоскости. Вычисление расстояний между точками. Изучение свойств векторных величин, правил разложения векторов в трехмерном пространстве, правил нахождения координат вектора в пространстве, правил действий с векторами, заданными координатами. Применение теории при решении задач на действия с векторами. 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. Ознакомление с доказательствами теорем стереометрии о взаимном расположении прямых и плоскостей с использованием векторов
Основы тригонометрии	35	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. Применение основных тригонометрических тождеств для вычисления значений тригонометрических функций по одной из них. 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. 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 решения простейших тригонометрических неравенств. Ознакомление с понятием обратных тригонометрических функций. Изучение определений арксинуса, арккосинуса, арктангенса числа, формулирование их, изображение на единичной окружности, применение при решении уравнений
Функции и графики	24	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. 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. 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. 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 неравенств по известным алгоритмам. Ознакомление с понятием непрерывной периодической функции, формулирование свойств синуса и косинуса, построение их графиков. Ознакомление с понятием гармонических колебаний и примерами гармонических колебаний для описания процессов в физике и других областях знания. Ознакомление с понятием разрывной периодической функции, формулирование свойств тангенса и котангенса, построение их графиков. Применение свойств функций для сравнения значений тригонометрических функций, решения тригонометрических уравнений. Построение графиков обратных тригонометрических функций и определение по графикам их свойств. Выполнение преобразования графиков
Многогранники и круглые тела	30	Описание и характеристика различных видов многогранников, перечисление их элементов и свойств. Изображение многогранников и выполнение построения на изображениях и моделях многогранников. Вычисление



		линейных элементов и углов в пространственных конфигурациях, аргументирование своих суждений. Характеристика и изображение сечения, развертки многогранников, вычисление площадей поверхностей. Построение простейших сечений куба, призмы, пирамиды. Применение фактов и сведений из планиметрии. Ознакомление с видами симметрий в пространстве, формулирование определений и свойств. Характеристика симметрии тел вращения и многогранников. Применение свойств симметрии при решении задач. Использование приобретенных знаний для исследования и моделирования несложных задач. Изображение основных многогранников и выполнение рисунков по условиям задач
Начала математического анализа	30	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. Решение задач на применение формулы суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии Ознакомление с понятием производной. Изучение и формулирование ее механического и геометрического смысла, изучение алгоритма вычисления производной на примере вычисления мгновенной скорости и углового коэффициента касательной. Составление уравнения касательной в общем виде. Усвоение правил дифференцирования, таблицы производных элементарных функций, применение для дифференцирования функций, составления уравнения касательной. Изучение теорем о связи свойств функции и производной, формулировка их. Проведение с помощью производной исследования функции, заданной формулой. Установление связи свойств функции и производной по их графикам. Применение производной для решения задач на нахождение наибольшего, наименьшего значения и на нахождение экстремум Ознакомление с понятием интеграла и первообразной. Изучение правила вычисления первообразной и теоремы Ньютона— Лейбница. Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей
Интеграл и его применение	18	Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей
Элементы теории вероятностей и математической статистики	16	Изучение классического определения вероятности, свойств вероятности, теоремы о сумме вероятностей. Рассмотрение примеров вычисления вероятностей. Решение задач на вычисление вероятностей событий Ознакомление с представлением числовых данных и их характеристиками. Решение практических задач на обработку числовых данных, вычисление их характеристик
Уравнения и неравенства	24	Ознакомление с простейшими сведениями о корнях алгебраических уравнений, понятиями исследования уравнений и систем уравнений. Изучение теории

		равносильности уравнений и ее применения. Повторение записи решения стандартных уравнений, приемов преобразования уравнений для сведения к стандартному уравнению. Решение рациональных, иррациональных, показательных и тригонометрических уравнений и систем. Использование свойств и графиков функций для решения уравнений. Повторение основных приемов решения систем. Решение уравнений с применением всех приемов (разложения на множители, введения новых неизвестных, подстановки, графического метода). Решение систем уравнений с применением различных способов. Ознакомление с общими вопросами решения неравенств и использование свойств и графиков функций при решении неравенств. Решение неравенств и систем неравенств с применением различных способов. Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретирование результатов с учетом реальных ограничений
Итого	234	
Внеаудиторная самостоятельная работа		
Итого	117	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		
Всего	351	

Рабочая программа Информатика

#### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

##### *Введение*

Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО.

##### *1. Информационная деятельность человека*

1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.

##### *Практические занятия*

Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением. Установка программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление.

1.2. 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.

##### *Практические занятия*

Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.

##### *2. Информация и информационные процессы*

2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.

*Представление информации в двоичной системе счисления.*

##### *Практическое занятие*

Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации. Представление информации в различных системах счисления.

2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации.

2.2.1. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера.

2.2.2. Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному.

*Практические занятия*

Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере. Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования. Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях. Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных. Разработка несложного алгоритма решения задачи.

2.2.3. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера.

*Практические занятия*

Среда программирования. Тестирование программы. Программная реализация несложного алгоритма.

2.2.4. Компьютерные модели различных процессов.

*Практические занятия*

Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели. Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы.

2.3. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации.

2.3.1. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.

*Практические занятия*

Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на внешние носители различных видов.

*3. Средства информационных и коммуникационных технологий*

3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).

*Практические занятия*

Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.

3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

*Практические занятия*

Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей.

Сервер. *Сетевые операционные системы.*

Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети.

*Администрирование локальной компьютерной сети.*

3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.

*Практические занятия*

Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.

#### *4. Технологии создания и преобразования информационных объектов*

4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

4.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.

##### *Практические занятия*

Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).

4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.

##### *Практическое занятие*

Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления ими.

Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

##### *Практическое занятие*

Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.

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.*

##### *Практические занятия*

Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Использование презентационного оборудования. Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.

4.1.5. Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования.

##### *Практическое занятие*

Компьютерное черчение.

#### *5. Телекоммуникационные технологии*

5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

##### *Практические занятия*

Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.

5.1.1. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.

##### *Практические занятия*

Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.

5.1.2. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.

##### *Практические занятия*

Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.

5.1.3. Методы создания и сопровождения сайта.

### *Практическое занятие*

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.

### *Практические занятия*

Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Настройка видео веб-сессий.

5.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Представление о робототехнических системах.

### *Практические занятия*

АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.

## 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.

### 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.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

*личностные:*

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;

*метапредметные:*

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;

*предметные:*

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.

#### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вид учебной работы	Количество часов	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Аудиторные занятия		
Введение	1	Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах. Классификация информационных процессов по принятому основанию. Выделение основных информационных процессов в реальных системах
1. Информационная деятельность человека	8	Классификация информационных процессов по принятому основанию. Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения. Использование ссылок и цитирования источников информации. Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей. Владение нормами информационной этики и права. Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ
2. Информация и информационные процессы	31	Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.). Знание о дискретной форме представления информации. Знание способов кодирования и декодирования информации. Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных. Умение отличать представление информации в различных системах счисления. Знание математических объектов информатики. Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов. Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц. Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Умение разбивать процесс решения задачи на этапы. Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм Представление о компьютерных моделях. Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования. Выделение в исследуемой ситуации

		объекта, субъекта, модели. Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации
3. Средства ИКТ	20	Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств. Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации. Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов. Выделение и определение назначения элементов окна программы Представление о типологии компьютерных сетей. Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети. Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. Реализация антивирусной защиты компьютера
4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	24	Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними. Умение работать с библиотеками программ. Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных. Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера. Пользование базами данных и справочными системами
5. Телекоммуникационные технологии	24	Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Знание способов подключения к сети Интернет. Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации. Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений. Представление о способах создания и сопровождения сайта. Представление о возможностях сетевого программного обеспечения. Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом. Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач
Итого	100	
Внеаудиторная самостоятельная работа		
Итого	50	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		



Всего	150	
-------	-----	--

Рабочая программа Физика

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Физика — фундаментальная наука о природе.

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.

### 1. Механика

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.

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.

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.

#### *Демонстрации*

Зависимость траектории от выбора системы отсчета. Виды механического движения. Зависимость ускорения тела от его массы и силы, действующей на тело. Сложение сил. Равенство и противоположность направления сил действия и противодействия. Зависимость силы упругости от деформации. Силы трения. Невесомость. Реактивное движение. Переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно.

#### *Лабораторные работы*

Исследование движения тела под действием постоянной силы. Изучение закона сохранения импульса. Сохранение механической энергии при движении тела под действием сил тяжести и упругости. Сравнение работы силы с изменением кинетической энергии тела. Изучение законов сохранения на примере удара шаров и баллистического маятника. Изучение особенностей силы трения (скольжения).

### 2. Основы молекулярной физики и термодинамики

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.

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.

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.

Свойства жидкостей. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления.

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.

#### *Демонстрации*

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.

#### *Лабораторные работы*

Измерение влажности воздуха. Измерение поверхностного натяжения жидкости. Наблюдение процесса кристаллизации. Изучение деформации растяжения. Изучение теплового расширения твердых тел. Изучение особенностей теплового расширения воды.

### 3. Электродинамика

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.

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 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. 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.

#### *Лабораторные работы*

Изучение закона Ома для участка цепи, последовательного и параллельного соединения проводников. Изучение закона Ома для полной цепи. Изучение явления электромагнитной индукции. Определение коэффициента полезного действия электрического чайника. Определение температуры нити лампы накаливания. Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника напряжения.

#### 4. Колебания и волны

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. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.

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.

#### *Демонстрации*

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.

#### *Лабораторные работы*

Изучение зависимости периода колебаний нитяного (или пружинного) маятника от длины нити (или массы груза). Индуктивные и емкостное сопротивления в цепи переменного тока

#### 5. Оптика

Природа света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Полное отражение. Линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. 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 свойства.

#### *Демонстрации*

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.

#### *Лабораторные работы*

Изучение изображения предметов в тонкой линзе. Изучение интерференции и дифракции света. Градуировка спектроскопа и определение длины волны спектральных линий.

#### 6. Элементы квантовой физики

Квантовая оптика. Квантовая гипотеза Планка. Фотоны. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов.

Физика атома. Развитие взглядов на строение вещества. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые генераторы.

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 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.

#### *Демонстрации*

Фотоэффект. Линейчатые спектры различных веществ. Излучение лазера (квантового генератора). Счетчик ионизирующих излучений.

#### 7. Эволюция Вселенной

Строение и развитие Вселенной. Наша звездная система — Галактика. Другие галактики. Бесконечность Вселенной. Понятие о космологии. Расширяющаяся Вселенная. Модель горячей Вселенной. Строение и происхождение Галактик.

Эволюция звезд. Гипотеза происхождения Солнечной системы. Термоядерный синтез. Проблема термоядерной энергетики. Энергия Солнца и звезд. Эволюция звезд. Происхождение Солнечной системы.

#### *Демонстрации*

Солнечная система (модель). Фотографии планет, сделанные с космических зондов. Карта Луны и планет. Строение и эволюция Вселенной.

#### 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 ракетно-космической 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.

#### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вид учебной работы	Количество часов	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Аудиторные занятия		
Введение	2	Умения постановки целей деятельности, планирования собственной деятельности для достижения поставленных целей, предвидения возможных результатов этих действий, организации самоконтроля и оценки полученных результатов. 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. Произведение измерения физических величин и оценка границы погрешностей измерений. Представление границы погрешностей измерений при построении графиков. Умение высказывать гипотезы для объяснения наблюдаемых явлений. Умение предлагать модели явлений. Указание границ применимости физических законов. Изложение основных положений современной научной картины мира. Приведение примеров влияния открытий в физике на прогресс в технике и технологии производства. Использование Интернета для поиска информации
1. Механика	38	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. Определение координат пройденного пути, скорости и ускорения тела по уравнениям зависимости координат и проекций скорости от времени. Проведение сравнительного анализа равномерного и равнопеременного движений. Указание использования поступательного и вращательного движений в технике. Приобретение опыта работы в группе с выполнением различных социальных ролей. Разработка возможной системы действий и конструкции для экспериментального определения кинематических величин. Представление информации о видах движения в виде таблицы. Применение закона сохранения импульса для вычисления изменений скоростей тел при их взаимодействиях. Измерение работы сил и изменение кинетической энергии тела. Вычисление работы сил и изменения кинетической энергии

		<p>тела. Вычисление потенциальной энергии тел в гравитационном поле. Определение потенциальной энергии упруго деформированного тела по известной деформации и жесткости тела. Применение закона сохранения механической энергии при расчетах результатов взаимодействий тел гравитационными силами и силами упругости. Указание границ применимости законов механики. Указание учебных дисциплин, при изучении которых используются законы сохранения</p>
<p>2. Молекулярная физика. Термодинамика</p>	24	<p>Выполнение экспериментов, служащих для обоснования молекулярно-кинетической теории (МКТ). Решение задач с применением основного уравнения молекулярно-кинетической теории газов. Определение параметров вещества в газообразном состоянии на основании уравнения состояния идеального газа. Определение параметров вещества в газообразном состоянии и происходящих процессов по графикам зависимости <math>p(T)</math>, <math>V(T)</math>, <math>p(V)</math>. Экспериментальное исследование зависимости <math>p(T)</math>, <math>V(T)</math>, <math>p(V)</math>. Представление в виде графиков изохорного, изобарного и изотермического процессов. Вычисление средней кинетической энергии теплового движения молекул по известной температуре вещества. Высказывание гипотез для объяснения наблюдаемых явлений. Указание границ применимости модели «идеальный газ» и законов МКТ 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. Расчет работы, совершенной газом, по графику зависимости <math>p(V)</math>. 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. 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. Указание учебных дисциплин, при изучении которых используют учебный материал «Основы термодинамики» Измерение влажности воздуха. Расчет количества теплоты, необходимого для осуществления процесса перехода вещества из одного агрегатного состояния в другое. Экспериментальное исследование тепловых свойств вещества. Приведение примеров капиллярных явлений в быту, природе, технике. Исследование механических свойств твердых тел. Применение физических понятий и законов в учебном материале профессионального характера. Использование Интернета для поиска информации о разработках и применениях современных твердых и аморфных материалов</p>
<p>3. Электродинамика</p>	54	<p>Вычисление сил взаимодействия точечных электрических зарядов. 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. Измерение энергии электрического поля заряженного конденсатора. Вычисление энергии электрического поля заряженного конденсатора. Разработка плана и возможной схемы действий экспериментального определения емкости конденсатора и диэлектрической проницаемости вещества. Проведение сравнительного анализа гравитационного и электростатического полей. Измерение мощности электрического тока. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока. 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. Определение температуры нити накаливания. Измерение электрического заряда электрона. Снятие вольтамперной характеристики диода. Проведение сравнительного анализа полупроводниковых диодов и триодов. Использование Интернета для поиска информации о перспективах развития полупроводниковой техники. Установка причинно-следственных связей. Измерение индукции магнитного поля. Вычисление сил, действующих на проводник с током в магнитном поле. Вычисление сил, действующих на электрический заряд, движущийся в магнитном поле. Исследование явлений электромагнитной индукции, самоиндукции. Вычисление энергии магнитного поля. Объяснение принципа действия электродвигателя. 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. Приведение примеров практического применения изученных явлений, законов, приборов, устройств. Проведение сравнительного анализа свойств электростатического, магнитного и вихревого электрических полей. Объяснение на примере магнитных явлений, почему физику можно рассматривать как метадисциплину</p>
4. Колебания и волны	26	<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. 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. Приведение примеров автоколебательных механических систем. Проведение классификации колебаний. Измерение длины звуковой волны по результатам наблюдений интерференции звуковых волн. Наблюдение и объяснение явлений интерференции и дифракции механических волн. Представление областей применения</p>



		<p>ультразвука и перспективы его использования в различных областях науки, техники, в медицине. Изложение сути экологических проблем, связанных с воздействием звуковых волн на организм человека. 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. 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</p>
5. Оптика	14	<p>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. 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</p>
6. Элементы квантовой физики	14	<p>Наблюдение фотоэлектрического эффекта. Объяснение законов Столетова 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</p>

		<p>физики Наблюдение линейчатых спектров. 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 Наблюдение треков альфа-частиц в камере Вильсона. Регистрирование ядерных излучений с помощью счетчика Гейгера. 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>
7. Эволюция Вселенной	8	<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. 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>
Итого	121	
Внеаудиторная самостоятельная работа		
Итого	60	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		
Всего	181	

Рабочая программа Химия  
СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
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.

## 1. Общая и неорганическая химия

### 1.1. Основные понятия и законы химии

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. Основные законы химии. Стехиометрия. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия из него. Расчетные задачи на нахождение относительной молекулярной массы, определение массовой доли химических элементов в сложном веществе.

#### Демонстрации

Модели атомов химических элементов. Модели молекул простых и сложных веществ (шаростержневые и Стюарта — Бриглеба). Коллекция простых и сложных веществ. Некоторые вещества количеством 1 моль. Модель молярного объема газов. Аллотропия фосфора, кислорода, олова. Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Аллотропные модификации углерода (алмаз, графит), кислорода (кислород, озон), олова (серое и белое олово). Понятие о химической технологии, биотехнологии и нанотехнологии.

1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома Периодический закон Д. И. Менделеева. Открытие Д. И. Менделеевым Периодического закона. Периодический закон в формулировке Д. И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов — графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная). 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. Современная формулировка Периодического закона. Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.

#### Демонстрации

Различные формы Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева. Динамические таблицы для моделирования Периодической системы. Электризация тел и их взаимодействие.

#### Лабораторный опыт

Моделирование построения Периодической таблицы химических элементов.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Радиоактивность. Использование радиоактивных изотопов в технических целях. Рентгеновское излучение и его использование в технике и медицине. Моделирование как метод прогнозирования ситуации на производстве.

### 1.3. Строение вещества

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. 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.

Металлическая связь. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Физические свойства металлов. Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Твердое, жидкое и газообразное состояния веществ. Переход вещества из одного агрегатного состояния в другое. Водородная связь. Чистые вещества и смеси. Понятие о смеси веществ. Гомогенные и гетерогенные смеси. Состав смесей: объемная и массовая доли компонентов смеси, массовая доля примесей. Дисперсные системы. Понятие о дисперсной системе. Дисперсная фаза и дисперсионная среда. Классификация дисперсных систем. Понятие о коллоидных системах.

Демонстрации

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. Образцы различных дисперсных систем: эмульсий, суспензий, аэрозолей, гелей и зелей. Коагуляция. Синерезис. Эффект Тиндаля. Лабораторные опыты. Приготовление суспензии карбоната кальция в воде. Получение эмульсии моторного масла. Ознакомление со свойствами дисперсных систем.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Полярность связи и полярность молекулы. Конденсация. Текучесть. Возгонка. Кристаллизация. Сублимация и десублимация. Аномалии физических свойств воды. Жидкие кристаллы. Минералы и горные породы как природные смеси. Эмульсии и суспензии. Золи (в том числе аэрозоли) и гели. Коагуляция. Синерезис.

1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация

Вода. Растворы. Растворение. Вода как растворитель. Растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы. Зависимость растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов. Массовая доля растворенного вещества. 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.

Демонстрации

Растворимость веществ в воде.

Собирание газов методом вытеснения воды. Растворение в воде серной кислоты и солей аммония. Образцы кристаллогидратов. Изготовление гипсовой повязки. Испытание растворов электролитов и неэлектролитов на предмет диссоциации. Зависимость степени электролитической диссоциации уксусной кислоты от разбавления раствора. Движение окрашенных ионов в электрическом поле. Приготовление жесткой воды и устранение ее жесткости. Иониты. Образцы минеральных вод различного назначения.

Практическое занятие

Приготовление раствора заданной концентрации.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Растворение как физико-химический процесс. Тепловые эффекты при растворении. Кристаллогидраты. Решение задач на массовую долю растворенного вещества. Применение воды в технических целях. Жесткость воды и способы ее устранения. Минеральные воды.

1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства

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. 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.

Соли и их свойства. Соли как электролиты. Соли средние, кислые и основные. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Способы получения солей. Гидролиз солей.

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.

Демонстрации

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.

Лабораторные опыты

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. Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Правила разбавления серной кислоты. Использование серной кислоты в промышленности. Едкие щелочи, их использование в промышленности. Гашеная и негашеная известь, их применение в строительстве. Гипс и алебастр, гипсование. Понятие о рН раствора. Кислотная, щелочная, нейтральная среда растворов.

1.6. Химические реакции

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. Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Метод электронного баланса для составления уравнений окислительно-восстановительных реакций. 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. Обратимость химических реакций. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие и способы его смещения.

Демонстрации

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. Модель электролизера. Модель электролизной ванны для получения алюминия. Модель колонны синтеза аммиака.

Лабораторные опыты

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. Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Понятие об электролизе. Электролиз расплавов. Электролиз растворов. Электролитическое получение алюминия. Практическое применение электролиза. Гальванопластика. Гальваностегия. Рафинирование цветных металлов. Катализ. Гомогенные и гетерогенные катализаторы. Промоторы. Каталитические яды. Ингибиторы. Производство аммиака: сырье, аппаратура, научные принципы.

## 1.7. Металлы и неметаллы

Металлы. Особенности строения атомов и кристаллов. Физические свойства металлов. Классификация металлов по различным признакам. Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлотермия. Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии. Пирометаллургия, гидрометаллургия и электрометаллургия. Сплавы черные и цветные. 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.

Демонстрации

Коллекция металлов.

Взаимодействие металлов с неметаллами (железа, цинка и алюминия с серой, алюминия с йодом, сурьмы с хлором, горение железа в хлоре). Горение металлов. Аллюминотермия. Коллекция неметаллов. Горение неметаллов (серы, фосфора, угля). Вытеснение менее активных галогенов из растворов их солей более активными галогенами. Модель промышленной установки для производства серной кислоты. Модель печи для обжига известняка. Коллекции продуктов силикатной промышленности (стекла, фарфора, фаянса, цемента различных марок и др.).

Лабораторные опыты

Закалка и отпуск стали.

Ознакомление со структурами серого и белого чугуна. Распознавание руд железа.

Практические занятия

Получение, собирание и распознавание газов.

Решение экспериментальных задач. Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Коррозия металлов: химическая и электрохимическая. Зависимость скорости коррозии от условий окружающей среды. Классификация коррозии металлов по различным признакам. Способы защиты металлов от коррозии. Производство чугуна и стали. Получение неметаллов фракционной перегонкой жидкого воздуха и электролизом растворов или расплавов электролитов. Силикатная промышленность. Производство серной кислоты.

## 2. Органическая химия

### 2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений

Предмет органической химии. Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Сравнение органических веществ с неорганическими. 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. Классификация органических веществ. Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Гомологи и гомология. Начала номенклатуры IUPAC. Классификация реакций в органической химии. Реакции присоединения (гидрирования, галогенирования, гидрогалогенирования, гидратации). Реакции отщепления (дегидрирования, дегидрогалогенирования, дегидратации). Реакции замещения. Реакции изомеризации.

Демонстрации

Модели молекул гомологов и изомеров органических соединений.

Качественное обнаружение углерода, водорода и хлора в молекулах органических соединений.

Лабораторный опыт

Изготовление моделей молекул органических веществ.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Понятие о субстрате и реагенте. Реакции окисления и восстановления органических веществ. Сравнение классификации соединений и классификации реакций в неорганической и органической химии.

### 2.2. Углеводороды и их природные источники

Алканы. Алканы: гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов (метана, этана): горение, замещение, разложение, дегидрирование. Применение алканов на основе свойств. 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.

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. Алкины. Ацетилен. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединений хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Межклассовая изомерия с алкадиенами. Арены. Бензол. Химические свойства бензола: горение, реакции замещения (галогенирование, нитрование). Применение бензола на основе свойств. Природные источники углеводородов. Природный газ: состав, применение в качестве топлива. Нефть. Состав и переработка нефти. Перегонка нефти. Нефтепродукты.

Демонстрации

Горение метана, этилена, ацетилена.

Отношение метана, этилена, ацетилена и бензола к растворам перманганата калия и бромной воде. Получение этилена реакцией дегидратации этанола, ацетилена — гидролизом карбида кальция. Разложение каучука при нагревании, испытание продуктов разложения на непередельность. Коллекция образцов нефти и нефтепродуктов. Коллекция «Каменный уголь и продукция коксохимического производства».

Лабораторные опыты

Ознакомление с коллекцией образцов нефти и продуктов ее переработки.

Ознакомление с коллекцией каучуков и образцами изделий из резины. Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Правило В. В. Марковникова. Классификация и назначение каучуков. Классификация и назначение резин. Вулканизация каучука. Получение ацетилена пиролизом метана и карбидным способом. Реакция полимеризации винилхлорида. Поливинилхлорид и его применение. Тримеризация ацетилена в бензол. Понятие об экстракции. Восстановление нитробензола в анилин. Гомологический ряд аренов. Тoluол. Нитрование толуола. Тротил. Основные направления промышленной переработки природного газа. Попутный нефтяной газ, его переработка. Процессы промышленной переработки нефти: крекинг, риформинг. Октановое число бензинов и цетановое число дизельного топлива. Коксохимическое производство и его продукция.

2.3. Кислородсодержащие органические соединения

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. Глицерин как представитель многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты. Применение глицерина. Фенол. Физические и химические свойства фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Применение фенола на основе свойств. 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. 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. Сложные эфиры и жиры. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств. Жиры как сложные эфиры. Классификация жиров. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств. Мыла. Углеводы. Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), дисахариды (сахароза) и полисахариды (крахмал и целлюлоза). Глюкоза — вещество с двойственной функцией — альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: окисление в глюконовую кислоту, восстановление в сорбит, спиртовое брожение. Применение глюкозы на основе свойств. Значение углеводов в живой природе и жизни человека. Понятие о реакциях поликонденсации и гидролиза на примере взаимопревращений: глюкоза  $\leftrightarrow$  полисахарид.

Демонстрации

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.

Лабораторные опыты

Растворение глицерина в воде и взаимодействие с гидроксидом меди (II).

Свойства уксусной кислоты, общие со свойствами минеральных кислот. Доказательство неопредельного характера жидкого жира. Взаимодействие глюкозы и сахарозы с гидроксидом меди (II). Качественная реакция на крахмал. Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Метиловый спирт и его использование в качестве химического сырья. Токсичность метанола и правила техники безопасности при работе с ним. Этиленгликоль и его применение. Токсичность этиленгликоля и правила техники безопасности при работе с ним. Получение фенола из продуктов коксохимического производства и из бензола. Поликонденсация формальдегида с фенолом в фенолоформальдегидную смолу. Ацетальдегид. Понятие о кетонах на примере ацетона. Применение ацетона в технике и промышленности. Многообразие карбоновых кислот (щавелевой кислоты как двухосновной, акриловой кислоты как неопредельной, бензойной кислоты как ароматической). Пленкообразующие масла. Замена жиров в технике непищевым сырьем. Синтетические моющие средства. Молочнокислородное брожение глюкозы. Кисломолочные продукты. Силосование кормов. Нитрование целлюлозы. Пироксилин.

2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры

Амины. Понятие об аминах. Алифатические амины, их классификация и номенклатура. Анилин как органическое основание. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина на основе свойств. 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. Белки. Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков. Полимеры. Белки и полисахариды как биополимеры. Пластмассы. Получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации. Термопластичные и термореактивные пластмассы. Представители пластмасс. Волокна, их классификация. Получение волокон. Отдельные представители химических волокон.

Демонстрации

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.

Лабораторные опыты



Растворение белков в воде. Обнаружение белков в молоке и мясном бульоне. Денатурация раствора белка куриного яйца спиртом, растворами солей тяжелых металлов и при нагревании.

Практические занятия

Решение экспериментальных задач на идентификацию органических соединений. Распознавание пластмасс и волокон. Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Аминокапроновая кислота. Капрон как представитель полиамидных волокон. Использование гидролиза белков в промышленности. Поливинилхлорид, политетрафторэтилен (тефлон). Фенолоформальдегидные пластмассы. Целлулоид. Промышленное производство химических волокон.

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ (ДОКЛАДОВ), ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

Биотехнология и генная инженерия — технологии XXI века.

Нанотехнология как приоритетное направление развития науки и производства в Российской Федерации.

Современные методы обеззараживания воды.

Аллотропия металлов.

Жизнь и деятельность Д. И. Менделеева.

«Периодическому закону будущее не грозит разрушением...»

Синтез 114-го элемента — триумф российских физиков-ядерщиков.

Изотопы водорода.

Использование радиоактивных изотопов в технических целях.

Рентгеновское излучение и его использование в технике и медицине.

Плазма — четвертое состояние вещества.

Аморфные вещества в природе, технике, быту.

Охрана окружающей среды от химического загрязнения. Количественные характеристики загрязнения окружающей среды.

Применение твердого и газообразного оксида углерода (IV).

Защита озонового экрана от химического загрязнения.

Грубодисперсные системы, их классификация и использование в профессиональной деятельности.

Косметические гели.

Применение суспензий и эмульсий в строительстве.

Минералы и горные породы как основа литосферы.

Растворы вокруг нас. Типы растворов.

Вода как реагент и среда для химического процесса.

Жизнь и деятельность С. Аррениуса.

Вклад отечественных ученых в развитие теории электролитической диссоциации.

Устранение жесткости воды на промышленных предприятиях.

Серная кислота — «хлеб химической промышленности».

Использование минеральных кислот на предприятиях различного профиля.

Оксиды и соли как строительные материалы.

История гипса.

Поваренная соль как химическое сырье.

Многоликий карбонат кальция: в природе, в промышленности, в быту.

Реакции горения на производстве и в быту.

Виртуальное моделирование химических процессов.

Электролиз растворов электролитов.

Электролиз расплавов электролитов.

Практическое применение электролиза: рафинирование, гальванопластика, гальваностегия.

История получения и производства алюминия.

Электролитическое получение и рафинирование меди.

Жизнь и деятельность Г. Дэви.

Роль металлов в истории человеческой цивилизации. История отечественной черной металлургии. Современное металлургическое производство.  
История отечественной цветной металлургии. Роль металлов и сплавов в научно-техническом прогрессе.  
Коррозия металлов и способы защиты от коррозии.  
Инертные или благородные газы.  
Рождающие соли — галогены.  
История шведской спички.  
История возникновения и развития органической химии.  
Жизнь и деятельность А. М. Бутлерова.  
Витализм и его крах.  
Роль отечественных ученых в становлении и развитии мировой органической химии.  
Современные представления о теории химического строения.  
Экологические аспекты использования углеводородного сырья.  
Экономические аспекты международного сотрудничества по использованию углеводородного сырья.  
История открытия и разработки газовых и нефтяных месторождений в Российской Федерации.  
Химия углеводородного сырья и моя будущая профессия.  
Углеводородное топливо, его виды и назначение.  
Синтетические каучуки: история, многообразие и перспективы.  
Резинотехническое производство и его роль в научно-техническом прогрессе.  
Сварочное производство и роль химии углеводородов в нем.  
Нефть и ее транспортировка как основа взаимовыгодного международного сотрудничества.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

• *личностные:*

- 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;

• *метапредметные:*

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) 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;

• *предметные:*

- 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.

#### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вид учебной работы	Количество часов
Аудиторные занятия. Содержание обучения	
Введение	2
1. Общая и неорганическая химия	70
1.1. Основные понятия и законы	6
1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома	8
1.3. Строение вещества	10
1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация	8
1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства	12
1.6. Химические реакции	14
1.7. Металлы и неметаллы	12
2. Органическая химия	42
2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений	8
2.2. Углеводороды и их природные источники	12
2.3. Кислородсодержащие органические соединения	10
2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры	12
Итого	78
Внеаудиторная самостоятельная работа	
Итого	39
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	
Всего	117

#### ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной 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 некоторых d-элементов) и их соединений. Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших неметаллов (VIII A, VIIA, VIA групп, 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. 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
Химический язык и символика	Использование в учебной и профессиональной деятельности химических терминов и символики. Название изученных веществ по тривиальной или международной номенклатуре и отражение состава этих соединений с помощью химических формул. Отражение химических процессов с помощью уравнений химических реакций
Химические реакции	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. Установка признаков общего и различного в типологии реакций для неорганической и органической химии. Классификация веществ и процессов с точки зрения окисления-восстановления. Составление уравнений реакций с помощью метода электронного баланса. Объяснение зависимости скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов
Химический эксперимент	Выполнение химического эксперимента в полном соответствии с правилами безопасности. Наблюдение, фиксация и описание результатов проведенного эксперимента
Химическая информация	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
Расчеты по химическим формулам и уравнениям	Установка зависимости между качественной и количественной сторонами химических объектов и процессов. Решение расчетных задач по химическим формулам и уравнениям
Профильное и профессионально значимое содержание	Объяснение химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве. Определение возможностей протекания химических превращений в различных условиях. Соблюдение правил экологически грамотного поведения в окружающей среде. Оценка влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы. Соблюдение правил безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием. Подготовка растворов заданной концентрации в быту и на производстве. Критическая оценка достоверности химической информации, поступающей из разных источников

Рабочая программа Обществознание

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

1. Человек и общество

1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества

1.2. Общество как сложная система

Практические занятия

Человек, индивид, личность. Потребности, способности и интересы. Мировоззрение. Типы мировоззрения. Основные институты общества. Общество и природа. Глобализация.

2. Духовная культура человека и общества

2.1. Духовная культура личности и общества

2.2. Наука и образование в современном мире

2.3. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры

Практические занятия

Духовная культура личности и общества. Виды культуры. Наука в современном мире. Роль образования в жизни человека и общества. Мораль. Религия. Искусство.

3. Экономика

3.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы

3.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике

3.3. Рынок труда и безработица

3.4. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики

Практические занятия

Экономика как наука. Типы экономических систем. Факторы спроса и предложения. Функции государства в экономике. Причины безработицы и трудоустройство. Особенности современной экономики России.

4. Социальные отношения

4.1. Социальная роль и стратификация

4.2. Социальные нормы и конфликты

4.3. Важнейшие социальные общности и группы

Практические занятия

Социальная стратификация. Виды социальных норм. Социальные конфликты. Социальная стратификация в современной России. Межнациональные отношения. Семья в современной России.

5. Политика

5.1. Политика и власть. Государство в политической системе

5.2. Участники политического процесса

Практические занятия

Политическая система общества, ее структура. Государство в политической системе общества. Функции государства. Формы государства. Гражданское общество и правовое государство. Избирательное право в Российской Федерации. Личность и государство.

6. Право

6.1. Правовое регулирование общественных отношений

6.2 Основы конституционного права Российской Федерации

6.3. Отрасли российского права

Практические занятия

Право в системе социальных норм. Система права. Формы права. Конституционное право.

Права и обязанности человека и гражданина. Гражданское право. Трудовое право.

Административное право. Уголовное право.

**ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ (ДОКЛАДОВ), ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

Человек, индивид, личность: взаимосвязь понятий.

Влияние характера человека на его взаимоотношения с окружающими людьми.

Проблема познаваемости мира в трудах ученых.

Я или мы: взаимодействие людей в обществе.

Индустриальная революция: плюсы и минусы.

Глобальные проблемы человечества.

Современная массовая культура: достижение или деградация?

Наука в современном мире: все ли достижения полезны человеку?

Кем быть? Проблема выбора профессии.

Современные религии.

Роль искусства в обществе.

Экономика современного общества.

Структура современного рынка товаров и услуг.

Безработица в современном мире: сравнительная характеристика уровня и причин безработицы в разных странах.

Я и мои социальные роли.

Современные социальные конфликты.

Современная молодежь: проблемы и перспективы.

Этносоциальные конфликты в современном мире.

Семья как ячейка общества.

Политическая власть: история и современность.

Политическая система современного российского общества.

Содержание внутренних и внешних функций государства на примере современной России.

Формы государства: сравнительная характеристика (два государства на выбор: одно — из истории, другое — современное).

Формы участия личности в политической жизни.

Политические партии современной России.

Право и социальные нормы.

Система права и система законодательства.

Развитие прав человека в XX — начале XXI века.

Характеристика отрасли российского права (на выбор).

**РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

*личностные:*

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

– российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);

– гражданская позиция в качестве 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;

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигая в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;

– готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

– осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

– ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

*метапредметные:*

– 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;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, 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 социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– 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 определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;

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

– владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

*предметные:*

– сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

– владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

– владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

– сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

– сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

– владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

– сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вид учебной работы	Количество часов	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Аудиторные занятия		
Введение	2	Знание особенностей социальных наук, специфики объекта их изучения
1. Человек и общество	20	
1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества	12	Умение давать характеристику понятий: «человек», «индивид», «личность», «деятельность», «мышление». Знание о том, что такое характер, социализация личности, самосознание и социальное поведение. Знание о том, что такое понятие истины, ее критерии; общение и взаимодействие, конфликты
1.2. Общество как сложная система	8	Представление об обществе как сложной динамичной системе, взаимодействии общества и природы. Умение давать определение понятий: «эволюция», «революция», «общественный прогресс»
2. Духовная культура человека и общества	24	
2.1. Духовная культура личности и общества	2	Умение разъяснять понятия: «культура», «духовная культура личности и общества»; демонстрация ее значения в общественной жизни. Умение различать культуру народную, массовую, элитарную. Показ особенностей молодежной субкультуры. Освещение проблем духовного кризиса и духовного поиска в молодежной среде; взаимодействия и взаимосвязи различных культур. Характеристика культуры общения, труда, учебы, поведения в обществе, этикета. Умение называть учреждения культуры, рассказывать о государственных гарантиях свободы доступа к культурным ценностям
2.2. Наука и образование в современном мире	8	Различение естественных и социально-гуманитарных наук. Знание особенностей труда ученого, ответственности ученого перед обществом
2.3. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры	14	Раскрытие смысла понятий: «мораль», «религия», «искусство» и их роли в жизни людей
3. Экономика	35	
3.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы	8	Умение давать характеристику понятий: «экономика»; «типы экономических систем»; традиционной, централизованной (командной) и рыночной экономики
3.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике	12	Умение давать определение понятий: «спрос и предложение»; «издержки», «выручка», «прибыль», «деньги», «процент», «экономический рост и развитие», «налоги», «государственный бюджет»
3.3. Рынок труда и	10	Знание понятий «спрос на труд» и «предложение



безработица		труда»; понятия безработицы, ее причины и экономических последствий
3.4. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики	5	Характеристика становления современной рыночной экономики России, ее особенностей; организации международной торговли
4. Социальные отношения	30	
4.1. Социальная роль и стратификация	8	Знание понятий «социальные отношения» и «социальная стратификация». Определение социальных ролей человека в обществе
4.2. Социальные нормы и конфликты	12	Характеристика видов социальных норм и санкций, девиантного поведения, его форм проявления, социальных конфликтов, причин и истоков их возникновения
4.3. Важнейшие социальные общности и группы	10	Объяснение особенностей социальной стратификации в современной России, видов социальных групп (молодежи, этнических общностей, семьи)
5. Политика	22	
5.1. Политика и власть. Государство в политической системе	10	Умение давать определение понятий: «власть», «политическая система», «внутренняя структура политической системы». Характеристика внутренних и внешних функций государства, форм государства: форм правления, территориально-государственного устройства, политического режима. Характеристика типологии политических режимов. Знание понятий правового государства и умение называть его признаки
5.2. Участники политического процесса	12	Характеристика взаимоотношений личности и государства. Знание понятий «гражданское общество» и «правовое государство». Характеристика избирательной кампании в Российской Федерации
6. Право	38	
6.1. Правовое регулирование общественных отношений	10	Выделение роли права в системе социальных норм. Умение давать характеристику системе права
6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	16	Умение давать характеристику основам конституционного строя Российской Федерации, системам государственной власти РФ, правам и свободам граждан
6.3. Отрасли российского права	12	Умение давать характеристику и знать содержание основных отраслей российского права
Итого	108	
Внеаудиторная самостоятельная работа		
Итого	54	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
Всего	162	

Рабочая программа География  
СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Введение

География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Цели и задачи географии при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

#### 1. Источники географической информации

Традиционные и новые методы географических исследований. Источники географической информации. Географические карты различной тематики и их практическое использование. Статистические материалы. Геоинформационные системы. Международные сравнения.

##### *Практические занятия*

Ознакомление с географическими картами различной тематики.

*Нанесение основных географических объектов на контурную карту.*

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.

#### 2. Политическое устройство мира

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. Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы.

##### *Практические занятия*

Ознакомление с политической картой мира.

*Составление карт (картосхем), характеризующих государственное устройство стран мира, географию современных международных и региональных конфликтов. Нанесение на контурную карту стран мира, крупнейших по площади территории и численности населения.*

Составление тематических таблиц, характеризующих различные типы стран по уровню социально-экономического развития.

#### 3. География мировых природных ресурсов

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. 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.

##### *Практические занятия*

Определение и сравнение обеспеченности различных регионов и стран мира основными видами природных ресурсов.

*Выявление наиболее типичных экологических проблем, возникающих при использовании различных видов природных ресурсов. Поиск возможных путей их решения.*

Экономическая оценка использования различных видов природных ресурсов.

#### 4. География населения мира

Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Половая и возрастная структура населения. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития. Трудовые ресурсы и занятость населения. Экономически активное и самодеятельное население. Социальная структура общества. Качество рабочей силы в различных странах мира. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения. Размещение населения по территории земного шара. Средняя плотность населения в регионах и странах мира. Миграции населения и их основные направления. Урбанизация.

«Ложная» урбанизация, субурбанизация, рурбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы.

*Практические занятия*

*Анализ особенностей расселения населения в различных странах и регионах мира.*

Оценка демографической ситуации и особенностей демографической политики в различных странах и регионах мира.

*Сравнительная оценка качества жизни населения в различных странах и регионах мира.*

Оценка качества трудовых ресурсов в различных странах и регионах мира.

*Сравнительная оценка культурных традиций различных народов.*

## 5. Мировое хозяйство

*Современные особенности развития мирового хозяйства*

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. 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.

*География отраслей первичной сферы мирового хозяйства*

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. Горнодобывающая промышленность. Географические аспекты добычи различных видов полезных ископаемых.

*География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства*

Географические особенности мирового потребления минерального топлива, развития мировой электроэнергетики, черной и цветной металлургии, машиностроения, химической, лесной (перерабатывающие отрасли) и легкой промышленности.

*География отраслей третичной сферы мирового хозяйства*

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. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Современные особенности международной торговли товарами.

*Практические занятия*

Определение особенностей размещения различных отраслей мирового хозяйства.

*Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира.*

Определение основных направлений международной торговли товарами и факторов, формирующих международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира.

## 6. Регионы мира

*География населения и хозяйства Зарубежной Европы*

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. 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.

*География населения и хозяйства Зарубежной Азии*

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.

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.

#### *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.

#### *География населения и хозяйства Северной Америки*

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. США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и экономические районы.

#### *География населения и хозяйства Латинской Америки*

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. 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.

#### *География населения и хозяйства Австралии и Океании*

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.

#### *Практические занятия*

Установление взаимосвязей между природно-ресурсным потенциалом различных территорий и размещением населения и хозяйства.

*Составление комплексной экономико-географической характеристики стран и регионов мира.*

#### 7. Россия в современном мире

Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX—XXI веков. Характеристика современного этапа социально-экономического развития. 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.

#### *Практические занятия*

*Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России.*

Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда.

*Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России.*

*Составление карт (картосхем) внешнеторговых связей России.*

#### 8. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества

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.

### *Практические занятия*

Использование географических карт для выявления регионов с неблагоприятной экологической ситуацией, а также географических аспектов других глобальных проблем человечества.

*Выявление и оценка важнейших международных событий и ситуаций, связанных с глобальными проблемами человечества.*

### ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ (ДОКЛАДОВ) И ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

Новейшие изменения политической карты мира.

Особенности распределения различных видов минеральных ресурсов по регионам и странам мира.

Типы природопользования в различных регионах и странах мира.

Особенности современного воспроизводства мирового населения.

Демографическая политика в Китае и Индии: цели, методы, результаты.

Качество жизни населения в различных странах и регионах мира.

Языки народов мира.

Современные международные миграции населения.

Особенности урбанизации в развивающихся странах.

Размещение «сверхгородов» по регионам и странам мира.

Ведущие мировые и региональные экономические интеграционные группировки.

«Мировые» города и их роль в современном развитии мира.

Ведущие мировые районы плантационного растениеводства и товарного животноводства.

Изменение территориальной структуры мировой добычи нефти и природного газа.

Крупнейшие автомобилестроительные компании мира.

Современный географический рисунок мирового морского портового хозяйства.

Международный туризм в различных странах и регионах мира.

«Горячие точки» на карте Зарубежной Европы.

Запад и Восток Германии сегодня.

Этнолингвистический и религиозный состав населения субрегионов Зарубежной Азии.

Экономические реформы в Японии, Южной Корее и Китае.

Особенности политической карты Африки.

Типы воспроизводства населения, показатели качества жизни населения и уровень урбанизации в странах Африки.

Американская нация: от «плавильного котла» к «миске с салатом».

Географический рисунок хозяйства США.

Расово-этнический состав населения стран Латинской Америки.

Отрасли международной хозяйственной специализации Австралии.

Особенности современного экономико-географического положения России.

Внешняя торговля товарами России.

Глобальная проблема изменения климата.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### • *личностные:*

- 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;
- *метапредметные:*
  - 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;
- *предметные:*
  - 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.

#### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вид учебной	Коли-	Характеристика основных видов учебной деятельности
-------------	-------	--

работы	чество часов	студентов (на уровне учебных действий)
Аудиторные занятия		
Введение. 1. Источники географической информации	2	Объяснение междисциплинарных связей географии. Название традиционных и новых источников географической информации. Демонстрация роли Интернета и геоинформационных систем в изучении географии
2. Политическое устройство мира	4	Умение показывать на карте различные страны мира. Умение приводить примеры и характеризовать современные межгосударственные конфликты в различных регионах мира. 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. Умение приводить примеры и характеризовать различные типы стран по уровню социально-экономического развития
3. География мировых природных ресурсов	4	Объяснение основных направлений экологизации хозяйственной деятельности человека. Выделение различных типов природопользования. Определение обеспеченности различными видами природных ресурсов отдельных регионов и стран мира. Умение показывать на карте основные мировые районы добычи различных видов минеральных ресурсов. Умение называть основные направления использования ресурсов Мирового океана
4. География населения мира	6	Умение называть мировую десятку стран с наибольшей численностью населения. Выделение различных типов воспроизводства населения и приведение примеров стран, для которых они характерны. Умение называть основные показатели качества жизни населения. Умение приводить примеры стран с однородным и наиболее разнородным расовым, этническим и религиозным составом населения. Умение приводить примеры стран с наибольшей и наименьшей средней плотностью населения. Объяснение основных направлений и причин современных международных миграций населения. Умение приводить примеры стран с наибольшей и наименьшей долей городского населения. Умение показывать на карте мировые «сверхгорода» и мегалополисы
5. Мировое хозяйство Современные особенности развития мирового хозяйства	2	Умение давать определение понятий «международное географическое разделение труда», «международная специализация» и «международное кооперирование». Выделение характерных черт современной научно-технической революции. Умение называть ведущие мировые и региональные экономические интеграционные группировки. Умение приводить примеры отраслей различных сфер хозяйственной деятельности. Умение называть наиболее передовые и наиболее отсталые страны мира по уровню их экономического развития
География отраслей первичной сферы мирового	4	Выделение характерных черт «зеленой революции». Умение приводить примеры стран, являющихся ведущими мировыми производителями различных видов продукции растениеводства и животноводства. Умение называть страны,

хозяйства		являющиеся ведущими мировыми производителями различных видов минерального сырья. Умение показывать на карте и характеризовать основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы мира
География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства	8	Умение приводить примеры стран, основная часть электроэнергии в которых производится на тепловых, гидравлических и атомных электростанциях. Умение называть страны, являющиеся ведущими мировыми производителями черных и цветных металлов. Выделение стран с наиболее высоким уровнем развития машиностроения. Умение называть страны, являющиеся ведущими мировыми производителями автомобилей, морских невоенных судов, серной кислоты, пластмасс, химических волокон, синтетического каучука, пиломатериалов, бумаги и тканей
География отраслей третичной сферы мирового хозяйства	4	Умение объяснять роль различных видов транспорта при перевозке грузов и пассажиров. Умение приводить примеры стран, обладающих наибольшей протяженностью и плотностью сети железных и автомобильных дорог. Умение называть крупнейшие мировые торговые порты и аэропорты, объяснять их распределение по регионам и странам мира. Умение показывать на карте и характеризовать основные районы международного туризма. Умение объяснять местоположение ведущих мировых центров биржевой деятельности. Умение называть страны с наибольшими объемами внешней торговли товарами
6. Регионы мира География населения и хозяйства Зарубежной Европы	6	Умение показывать на карте различные страны Зарубежной Европы. Сопоставление стран Зарубежной Европы по площади территории, численности населения и уровню экономического развития. Умение приводить примеры стран Зарубежной Европы, наиболее хорошо обеспеченных различными видами природных ресурсов. Умение называть страны Зарубежной Европы с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения, средней плотности населения и доли городского населения. 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
География населения и хозяйства Зарубежной Азии	8	Умение показывать на карте различные страны Зарубежной Азии. Сопоставление стран Зарубежной Азии по площади территории, численности населения и уровню экономического развития. Умение определять ресурсообеспеченность различных стран Зарубежной Азии. Умение называть страны Зарубежной Азии с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения, средней плотности населения и доли городского населения. Умение приводить примеры стран Зарубежной Азии с однородным и разнородным этническим и религиозным составом населения. Умение показывать 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
География населения и хозяйства Африки	4	Умение показывать на карте различные страны Африки. Умение называть страны Африки, обладающие наибольшей площадью территории и численностью населения. Умение объяснять причины экономической отсталости стран Африки. Умение показывать на карте и характеризовать крупнейшие города, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы Африки
География населения и хозяйства Северной Америки	4	Умение объяснять природные, исторические и экономические особенности развития Северной Америки. Выделение отраслей международной специализации Канады, умение показывать на карте и характеризовать ее крупнейшие промышленные центры, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы. Умение объяснять особенности расово-этнического состава и размещения населения США. Умение показывать на карте и характеризовать крупнейшие городские агломерации, мегалополисы, основные промышленные и сельскохозяйственные районы США
География населения и хозяйства Латинской Америки	6	Умение показывать на карте различные страны Латинской Америки. Сопоставление стран Латинской Америки по площади территории, численности населения и уровню экономического развития. Выделение стран Латинской Америки, наиболее обеспеченных различными видами природных ресурсов. Умение приводить примеры стран Латинской Америки с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения. Сопоставление стран Латинской Америки по расовому составу населения. Умение объяснять особенности урбанизации стран Латинской Америки. Умение показывать на карте и характеризовать крупнейшие промышленные центры, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы Латинской Америки. Выделение отраслей международной специализации в Бразилии и Мексике
География населения и хозяйства Австралии и Океании	2	Умение объяснять природные и исторические особенности развития Австралии и Океании. Выделение отраслей международной специализации Австралии, умение показывать на карте и характеризовать ее крупнейшие промышленные центры, основные горно-промышленные и сельскохозяйственные районы
7. Россия в современном мире	4	Умение объяснять современные особенности экономико-географического положения России. Выделение основных товарных статей экспорта и импорта России. Умение называть ведущих внешнеторговых партнеров России
8. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	4	Выделение глобальных проблем человечества. Умение приводить примеры проявления сырьевой, энергетической, демографической, продовольственной и экологической проблем человечества, предлагать возможные пути их решения
Итого	36	

Внеаудиторная самостоятельная работа		
Итого	18	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
Всего	54	

Рабочая программа Основы проектной и исследовательской деятельности

#### СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

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 о 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 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.

Содержание учебной дисциплины

1. Исследовательская деятельность и ее специфика. Исследовательская деятельность и ее этапы. Выбор темы исследования, постановка целей, задач, определение объекта и предмета исследования. Гипотеза исследования, объект и предмет.
2. Методы исследовательской деятельности. Методы, выбор методов исследования. Теоретические методы исследования: анализ, синтез, классификация, индукция, дедукция, обобщение. Эмпирические методы исследования: наблюдение, эксперименты, опыт, анкетирование, опрос.
3. Поиск, накопление и обработка научной информации. Виды научных документов. Поиск информации в печатных и электронных источниках. Работа с каталогом, работа в сети

Интернет. Отбор информации. Переработка информации: конспект, план, тезисы, таблицы, схемы.

4. Виды учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ. Сообщение. Структура сообщения, основные требования к структуре и содержанию сообщений. Проект. Реферат. Структура реферата, основные требования. Курсовая работа. Структура курсовой работы, основные требования. Содержательная часть работы. Дипломная работа и дипломный проект. Структура, основные требования. Презентация, основные требования к презентации. Подбор иллюстративного материала.

5. Оформление исследовательской работы. Общие требования к оформлению и стилю исследовательской работы. Оформление введения и заключения. Оформление цитат и ссылок. Оформление списка литературы.

6. Защита исследовательской работы. Публичная речь. Требования к публичной речи: точность, логичность, чистота, выразительность, убедительность. Этапы подготовки публичного выступления, его структура. Ведение научной дискуссии. Умение формулировать вопросы, отвечать на поставленные вопросы. Доказывать свою точку зрения, приводить примеры и аргументы. Процедура защиты исследовательской работы.

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУДД.02 «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>
Тема 1. Исследовательская деятельность и ее специфика	Содержание учебного материала	4
	1.1.Исследовательская деятельность и ее этапы Законодательная основа управления наукой и ее организационная структура. Научно-технический потенциал и его составляющие. Подготовка научных и научно-технических работников. Ученые степени и ученые звания.	
	1.2.Выбор темы исследования, постановка целей, задач, определение объекта и предмета исследования	
	Практические занятия	2
	П.з. № 1 Исследовательская деятельность и ее этапы П.з. № 2 Выбор темы исследования, постановка целей, задач, определение объекта и предмета исследования	
	Самостоятельная работа	2
	- Подготовка информационного сообщения: « Этапы исследования, определение последовательности действий на каждом этапе выполнения индивидуального проекта»; Подготовка «Выбор индивидуальной темы исследования»; - Научно-исследовательская деятельность студента	
Тема 2. Методы исследовательской деятельности	Содержание учебного материала	4
	2.1.Теоретические методы исследования 2.2.Эмпирические методы исследования	
	Практические занятия	2
	П.з. № 3 Теоретические методы исследования. П.з. № 4 Эмпирические методы исследования «Особенности научного познания»	
	Самостоятельная работа	2
	- Подготовка информационного сообщения: « Теоретические и эмпирические методы исследования по индивидуальному проекту»;	

	- Подготовка отчета к практическим занятиям; - Научно-исследовательская деятельность студента;	
Тема 3. Поиск, накопление и обработка научной информации	Содержание учебного материала	4
	3.1.Виды научных документов. Поиск информации в печатных и электронных источниках. 3.2.Переработка информации: конспект, план, тезисы, таблицы, схемы	
	Практические занятия	2
	П.з. № 5 Виды научных документов. Поиск информации в печатных и электронных источниках П.з. № 6 Переработка информации: конспект, план, тезисы, таблицы, схемы.	
	Самостоятельная работа	2
	- Составление глоссария; - Написание конспекта первоисточника; - Научно-исследовательская деятельность студента;	
Тема 4. Виды учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ	Содержание учебного материала	10
	Сообщение, его структура, основные требования. Проект Реферат. Структура реферата, основные требования Курсовая работа. Структура курсовой работы, основные требования. Дипломная работа и дипломный проект (итоговая квалификационная работа) . Структура, основные требования Презентация, основные требования к презентации	
	Практические занятия	5
	П.з. № 7 Сообщение, его структура, основные требования. Проект. П.з. № 8 Реферат. Структура реферата, основные требования. П.з. № 9 Курсовая работа. Структура курсовой работы, основные требования. П.з. № 10 Дипломная работа и дипломный проект (итоговая квалификационная работа). Структура, основные требования Пз. № 11 Презентация, основные требования к презентации	
	Самостоятельная работа	5
	- Написание эссе; - Подготовить реферат по направлению темы исследования; - Составление опорного конспекта по теме: «Курсовая работа. Структура курсовой работы»; - Составление графологической структуры (по теме итоговая квалификационная работа); - Создание материалов презентаций; - Научно-исследовательская деятельность студента;	
Тема 5. Оформление исследовательской работы	Содержание учебного материала	8
	Общие требования к оформлению и стилю исследовательской работы Оформление введения и заключения Оформление цитат и ссылок Оформление списка литературы	
	Практические занятия	2

	<p>П.з. № 12 Общие требования к оформлению и стилю исследовательской работы.</p> <p>П.з. № 13 Оформление введения и заключения.</p> <p>П.з. № 14 Оформление цитат и ссылок.</p> <p>П.з. № 15 Оформление списка литературы</p>	
	Самостоятельная работа	4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Составление глоссария;</li> <li>- Решение ситуационных задач (кейсов);</li> <li>- Написание аннотации;</li> <li>- Написание рецензии;</li> <li>- Научно-исследовательская деятельность студента;</li> </ul>	
Тема 6. Защита исследовательской работы	Содержание учебного материала	9
	Публичная речь. Требования к публичной речи Этапы подготовки публичного выступления, его структура. Ведение научной дискуссии. Процедура защиты исследовательской работы.	
	Практические занятия	1
	П.з. № 16 Публичная речь. Требования к публичной речи. П.з. № 17 Этапы подготовки публичного выступления, его структура. П.з. № 18 Ведение научной дискуссии. Процедура защиты исследовательской работы	
	Самостоятельная работа	7
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Составление анкет, вопросов интервью и беседы;</li> <li>- Составление кроссвордов по теме и ответов к ним;</li> <li>- Научно-исследовательская деятельность студента;</li> <li>- Научно-исследовательская деятельность студента;</li> </ul>	
	Всего	39

#### Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся

Исследовательская деятельность и ее специфика	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выделять этапы исследования, определять последовательность действий на каждом этапе;</li> <li>– Определять цели, задачи, объект и предмет исследования;</li> <li>– Выделять гипотезу исследования, актуальность и значимость.</li> </ul>
Методы 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>
Поиск, накопление и обработка научной 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>
Виды учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Владеть умениями составлять, оформлять исследовательские работы различного вида.</li> </ul>
Оформление исследовательской работы	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оформлять структурные части исследовательской работы: введение, заключение, список литературы.</li> </ul>

Защита исследовательской работы	- Осуществлять подготовку устного публичного выступления; – Уметь задавать и отвечать на вопросы, вести научную дискуссию
---------------------------------	--

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы философии» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной

профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

определить значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков;

определить соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей;

сформулировать представление об истине и смысле жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

основные категории и понятия философии;

роль философии в жизни человека и общества;

основы философского учения о бытии;

сущность процесса познания;

основы научной, философской и религиозной картин мира;

об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

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 - 64 часа, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся - 48 часов;

самостоятельная работа обучающихся - 16 часа.

## Структура и содержание учебной дисциплины

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	64
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)	16
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	Онтология - учение о бытии. Происхождение и устройство мира. Современные онтологические представления. Пространство, время, причинность, целесообразность. Гносеология - учение о познании. Соотношение абсолютной и относительной истины. Соотношение философской, религиозной и научной истин. Методологии научного познания.	9
Тема 2.3. Этика и социальная философия	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. Социальная структура общества. Типы общества. Формы развитие общества: ненаправленная динамика, цикличное развитие, эволюционное развитие. Философия и глобальные проблемы современности.	9
Тема 2.4. Место философии в духовной культуре и ее значение	Философия как рациональная отрасль духовной культуры. Сходство и отличие философии от искусства, религии, науки и идеологии. 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.	10
Всего		64

### 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 занятия	Лабораторные работы	Промежуточная аттестация
2 курс	64	16	-	48		24	-	диф. зачет

№	Наименования разделов, тем и тем занятий	Длительность (часов)	Тип занятия	Материалы	Домашнее задание
1	Введение.	2	лекция		Конспект лекции
	Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е годы XX в.	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
	Раздел 2. Россия и мир в конце XX - начале XXI века.	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.	/1	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. Международные отношения в современном мире.	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	Дифференцированный зачет	1	Урок контроля знаний	Тестовые задания	

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02«ИСТОРИЯ»

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

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

дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

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

#### Цель:

формирование представлений об особенностях развития современной России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX-начала XXI вв.

#### Задачи:

рассмотреть основные этапы развития России на протяжении последних десятилетий XX-начала XXI вв.;

показать направления взаимовлияния важнейших мировых событий и процессов на развитие современной России;

сформировать целостное представление о месте и роли современной России в мире;

показать целесообразность учета исторического опыта последней четверти XX века в современно социально-экономическом, политическом и культурном развитии России.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;

выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;

основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 64 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 16 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения дисциплины является формирование общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
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), за 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.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Распределение объема дисциплины и видов учебной работы по семестрам

Вид учебной работы	Объем часов				
	Всего	В том числе по семестрам			
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72				64
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48				48
в том числе:					
теоретические занятия	24				24
практические занятия	24				24
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24				24
в том числе:					
работа с историческими и статистическими, правовыми документами;	4				4
составление исторической справки;	2				2
изучение основной и дополнительной литературы;	6				6
работа с таблицами и схемами;	2				2
выполнение сообщений, исследовательской работы.	10				10
Виды контроля по семестрам					Д/З
Промежуточная аттестация в форме <i>Дифференцированного зачета</i>					

### 3.2. Тематический план и содержание дисциплины ОГСЭ.02«История»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	
1	2	3	
Введение.	Содержание учебного материала	2	
	Новейшая история: периодизация, характеристика периода. Политическая карта мира на рубеже XX –XXI веков. Россия на карте мира.		
Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е годы XX в.		12	
Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР в 1980-е годы XX века.	Содержание учебного материала	6	
	Внутренняя политика государственной власти в СССР в 1980-е годы. Особенности идеологии, национальной и социально-экономической политики. Культурное развитие народов Советского Союза и русская культура. Внешняя политика СССР. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира»		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Составление конспекта по материалам учебника, подготовка индивидуальных сообщений по темам, предложенным преподавателем: «Реформаторы новейшего времени и их судьбы», «Перестройка: мифы и реальность», «Гласность-важнейшее условие демократизации общества», «Советское искусство как зеркало общества.»		4
	Практическое занятие № 1		2
	Анализ исторических документов социально-экономического и политического содержания времен перестройки.		
Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг. XX века.	Содержание учебного материала	2	
	Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг. Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР. Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ. РФ как правопреемница СССР.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Работа над материалом учебника, подготовка индивидуальных сообщений по темам, предложенным преподавателем: «Бархатные революции», «Окончание холодной войны.» «От СССР к России», «РФ-		



	суверенное государство: приобретения и потери.»	
	Практическое занятие № 2	2
	Работа с историческими картами и документами: экономический, внешнеполитический, культурный геополитический анализ произошедших в этот период событий.	
Раздел 2. Россия и мир в конце XX – начале XXI века.		34
Тема 2.1. Особенности развития стран Азии и Африки в конце XX – начале XXI вв.	Содержание учебного материала	2
	Политическая карта мира и место на ней стран «Юга». Экономика, социальная жизнь, политическое устройство. Проблемы региона и пути их решения. Интеграционные процессы, их цель и формы. Внешнеполитические связи. Отношения с Россией.	
	Самостоятельная работа обучающихся	2
	Заполнение сравнительной таблицы «Образование независимых государств в Африке (1970-2000 гг.)», подготовка индивидуальных сообщений по темам, предложенным преподавателем: «Особенности развития стран Азии на рубеже веков. Отношения с РФ», «Особенности развития стран Африки на рубеже веков. Отношения с РФ».	
Тема 2.2. Страны Латинской Америки в конце XX – начале XXI вв.	Содержание учебного материала	2
	Политическая карта мира и место на ней стран Латинской Америки. Экономика, социальная жизнь, политическое устройство. Проблемы региона и пути их решения. Интеграционные процессы, их цель и формы. Внешнеполитические связи. Отношения с Россией.	
	Самостоятельная работа обучающихся	1
	Подготовка индивидуальных сообщений по темам, предложенным преподавателем: «Особенности развития стран Латинской Америки на рубеже веков», «Отношения стран Латинской Америки с РФ».	
Тема 2.3. США на рубеже тысячелетий.	Содержание учебного материала	2
	Политическая карта мира и место на ней США. Экономика, социальная жизнь, политическое устройство. Проблемы региона и пути их решения. Интеграционные процессы, их цель и формы. Внешнеполитические связи. Взаимоотношения с Россией.	
	Самостоятельная работа обучающихся	1
	Работа над материалом учебника, подготовка конспекта, индивидуальных сообщений по темам, предложенным преподавателем: ««11 сентября 2001: вчера, сегодня», «Отношения РФ и США».	

Тема 2.4. Европа в конце XX – начале XXI вв.	Содержание учебного материала	4
	<p>Политическая карта мира и место на ней стран Западной и Северной Европы.  Политическая карта мира и место на ней стран Восточной Европы.  Экономика, социальная жизнь, политическое устройство. Проблемы региона и пути их решения.  Внешнеполитические связи. Интеграционные процессы, их цель и формы. Отношения с Россией.</p>	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Работа с материалом учебника и дополнительной литературой, заполнение сравнительной таблицы «Страны Европы: экономика, социальная жизнь, политическое устройство».</p>	2
Тема 2.5. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века.	Содержание учебного материала	4
	<p>Укрепление влияния РФ на постсоветском пространстве.  Россия на постсоветском пространстве: договоры с Украиной, Белоруссией, Абхазией, Ю. Осетией и пр.  Внутренняя политика России на Северном Кавказе.  Изменения в территориальном устройстве Российской Федерации.  РФ в планах международных организаций: военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество.</p>	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Работа с материалом учебника, подготовка индивидуальных сообщений: «Россия и СНГ-динамика отношений», «Россия и «дальнее зарубежье».</p>	2
Тема 2.6. Россия и мировые интеграционные процессы.	Содержание учебного материала	4
	<p>Назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и основные направления их деятельности. Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России.  Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира.  Тенденции сохранения национальных, религиозных и культурных традиций. Участие России в этом процессе.</p>	
	Самостоятельная работа обучающихся	2
	<p>Работа над материалом учебника, подготовка индивидуальных сообщений по темам: «Роль ООН в современном мире», «Страны В. Европы и НАТО», «Страны З. Европы и НАТО». «ЕС – пути расширения?», «РФ и интеграционные процессы».</p>	
Практическое занятие № 3	2	

	Анализ интеграционных процессов конца XX – начала XXI вв.	
Тема 2.7. Локальные и региональные конфликты современности.	Содержание учебного материала	4
	Причины, участники, хронология, локализация современных локальных, национальных, региональных, межгосударственных конфликтов. Пути преодоления современных конфликтов. Отношение стран мира к конфликтам. Роль международных организаций в урегулировании конфликтов. Локальные национальные, религиозные и территориальные конфликты в Российской Федерации. Причины и участники. Отношение российского государства к конфликтам, политика в области их преодоления.	
	Самостоятельная работа обучающихся	2
Тема 2.8. Научно-технический прогресс.	Подготовка информационных сообщений по материалам СМИ: «Локальные национальные, религиозные и территориальные конфликты современности», индивидуальные сообщения: «Роль международных организаций в разрешении конфликтов», «Отношение российского государства к конфликтам, политика в области их преодоления».	2
	Содержание учебного материала	
	Направления НТР на современном этапе развития. Развитие информационных технологий, науки и техники, медицины, биологических наук, роботостроение и приборостроение, освоение космоса. Наука и научные разработки Российской Федерации.	
	Самостоятельная работа обучающихся	
Тема 2.9. Мир в XXI веке. Международные отношения в современном мире.	Работа с материалом учебника, заполнение таблицы «Научно-технический прогресс».	2
	Содержание учебного материала	
	Современная Европа, Африка, Азия, Америка: взаимоотношения, проблемы, экономика, политика, глобальные проблемы, расстановка сил в мире. . Международная стратегия противодействия идеологии терроризма в условиях глобализации. Содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.	
	Самостоятельная работа обучающихся	
	Подготовка информационных сообщений по материалам СМИ: «Расстановка сил в современном мире», «Россия как партнер НАТО.»	

Тема 2.10. Перспективы развития РФ в современном мире.	Содержание учебного материала	2
	Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов-главное условие политического развития. Инновационная деятельность- приоритетное направление в науке и экономике. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека-основа развития культуры в РФ.	
	Самостоятельная работа обучающихся	2
	Подготовка индивидуальных сообщений по темам: «Вызовы будущего и Россия», «Роль РФ в современном мире». Составление исторической справки.	
	Практическое занятие № 4	2
	Анализ политических и экономических карт России и сопредельных территорий с точки зрения выяснения преемственности социально-экономического и политического курса.	
Дифференцированный зачет		2
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)		48
Самостоятельная работа обучающихся (всего)		16

«Иностранный язык (английский язык)»

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.ОЗ «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.ОЗ «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.ОЗ «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;

переводить 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.

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 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 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, научнопопулярный, 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.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в обще гуманитарный социально-экономический профиль.

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 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

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.

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
Максимальная учебная нагрузка (всего)	260
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	174
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	174
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	86
в том числе:	
<i>Перечислить виды самостоятельных работ (с указанием часов)</i>	
Итоговая аттестация в форме - <i>дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Содержание дисциплины ОГСЭ.ОЗ 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. Иллюстрации	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» 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

		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>	4
	Содержание	6
Тема 4. Защита окружающей среды.	Практическое занятие Картины природы.	3
	Практическое занятие Проблемы защиты окружающей среды.	3
	<i>Самостоятельная работа</i> <i>Подготовка мультимедийной презентации</i> <i>Составление глоссария; Составление анкеты, вопросов интервью и беседы; Составление и решение ситуационной задачи</i>	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 <i>if, weather</i> для видения общих вопросов.	2
	Практическое занятие Мой любимый композитор.	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>Написание эссе.</i>	4
	6. Содержание	5
Тема 6. Изобразительное искусство.	Практическое занятие Выдающиеся живописцы Англии.	3
	Практическое занятие Русская живопись: основные направления и их представители.	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>	4

	Доклад Э	
Тема 7. Литература.	Содержание	7
	Практическое занятие Литература как вид искусства.	3
	Практическое занятие Английская литература.	3
	Практическое занятие Выдающиеся писатели	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. Составление тезиса	4
Тема 8. Кино.	Содержание	6
	Практическое занятие Кино как вид искусства. История возникновения.	2
	Практическое занятие Звезды мирового и Российского кино.	2
	Практическое занятие Известные кинофестивали.	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 тезиса	4
Тема 9. Описание местоположения объекта	Содержание	10
	Практическая занятие «Мой адрес».	2
	Практическая занятие «Адрес моих родственников друзей».	2
	Практическая занятие «Путешествие по улицам Лондона».	1
	Практическая занятие «Места и вещи. Маршрут».	1
	Практическая занятие «Путешествие по улицам моего населенного пункта».	1
	Практическая занятие «Описание местоположения объекта (адрес, как его найти).	1
	Преимущества и недостатки жизни в городе/ деревне. Наречия места».	1
	Практическая занятие «Адрес. Написание адреса. Заполнение почтовой открытки. Предлоги направления и места. Указания».	1
		1
		1
Самостоятельная работа Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем). Составление кроссворда по теме и ответов к нему	5	

	Содержание	
		10
Тема 10. Магазины, товары, совершение покупок	Практическая занятие «Магазины».	1
	Практическая занятие «Продукты питания».	3
	Практическая занятие «Напитки».	2
	Практическая занятие «Непродовольственные товары».	2
	С Практическая занятие «Совершение покупок».	2
		5
	Содержание	
Тема 11. Еда, способы приготовления пищи, традиции питания		8
	Практическая занятие «Еда».	2
	Практическая занятие «Способы приготовления пищи».	2
	Практическая занятие «Традиции питания россиян».	2
	С Практическая занятие «Традиции питания англичан».	2
		5
	Содержание	
		10
Тема 12. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни	Практическая занятие «Спорт в России».	3
	Практическая занятие «Спорт в Великобритании».	2
	Практическая занятие «Олимпийские игры».	2
	С Практическая занятие «Здоровый образ жизни».	
		5
	Содержание:	
Тема 13. Экскурсии		10

и путешествия	Практическая занятие «Путешествия по воде».	2
	Практическая занятие «Путешествия по земле».	1
	Практическая занятие «Путешествия в воздухе».	1
	Практическая занятие «Путешествия по улицам Англии».	1
	Практическая занятие «Путешествия по улицам моего города/села».	2
	<i>Самостоятельная работа</i>	1
	Содержание	5
		10
Тема 14. Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство	Практическая занятие « Российская Федерация».	2
	Практическая занятие «Москва - столица нашей Родины».	1
	Практическая занятие «Герб РФ».	1
	Практическая занятие «Флаг РФ».	1
	Практическая занятие «Гимн РФ».	1
	Практическая занятие «Политическое устройство РФ».	1
	Практическая занятие «Государственное устройство РФ».	1
	Практическая занятие «Я - глава государства (ролевая игра)».	2
	<i>к параграфам, главам</i>	5
	Содержание	
		10
Тема 15. Англоговорящие страны	Практическая занятие «Англоговорящие страны».	1
	Практическая занятие «Географическое положение Великобритании».	1
	Практическая занятие «Климат Великобритании».	1
	Практическая занятие «Флора и фауна Великобритании».	1
	Практическая занятие «Национальные символы».	1
	Практическая занятие «Наиболее развитые отрасли экономики».	1
	Практическая занятие «Государственное и политическое устройство».	2
	С Практическая занятие «Традиции англичан».	2

	<p><i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем).</i></p> <p><i>Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя.</i></p> <p><i>Решение кроссвордов.</i></p> <p><i>Доклады</i></p>	5
Тема 16. Обычаи, традиции, поверья народов России и англоговорящих стран	Содержание	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></p> <p><i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем).</i></p> <p><i>Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя.</i></p> <p><i>Решение кроссвордов.</i></p> <p><i>Мультиязычные презентации</i></p>	5
	Содержание	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></p> <p><i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем).</i></p> <p><i>Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя.</i></p> <p><i>Решение кроссвордов.</i></p> <p><i>Составление теста</i></p>	5
	Содержание	10
Тема 18. Переговоры, разрешение конфликтных	Практическое занятие «Переговоры».	2
	Практическое занятие «Разрешение конфликтных ситуаций».	2
	Практическое занятие «Рабочие совещания».	3
	Практическое занятие «Отношения внутри коллектива».	3

ситуаций. Рабочие совещания. Отношения внутри коллектива		5
	<i>Самостоятельная работк</i>	
	Содержание	12
Тема 19. Этикет делового и неоф ициального 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
	С Дифференцированный зачёт	2
		5
	Всего	
	Внеаудиторная самостоятельная работа	174
		86

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)



## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

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)

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина является частью основной профессиональной образовательной программы.

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 профессиональнооздоровительных 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 спортивнооздоровительной 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).

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	<i>Объем часов</i>
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		
	Высокий и низкий старт. Стартовый разгон. Финиширование. Бег на дистанцию 100 метров 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.	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		
	Учебно - тренировочные занятия	6	
	Общеразвивающие упражнения. Упражнения в паре с партнером Упражнения с гантелями, набивными мячами, упражнения с мячом, обручем (девушки)		
	Внеаудиторная самостоятельная работа Занятия дополнительными видами спорта, подготовка к выполнению нормативов (ГТО).	8	2
раздел 3. Спортивные игры		16	
	Учебно - тренировочные занятия		
	с/и «Баскетбол» Перемещения. Владение мячом. Ведение мяча с сопротивлением и без сопротивления защитника Броски мяча без сопротивления и с сопротивлением защитника Броски мяча в корзину со средних и дальних дистанций с/и «Волейбол» Перемещения. Прием и передачи мяча Поддачи: верхняя прямая и нижняя прямая Блокирование. Нападающий удар Тактика игры.	16	
	Внеаудиторная самостоятельная работа Занятия дополнительными видами спорта, подготовка к выполнению нормативов (ГТО).	10	
раздел 4. Виды спорта по		6	

выбору			
	Внеаудиторная самостоятельная работа Подготовка докладов, рефератов по заданным темам с использованием информационных технологий, освоение физических упражнений различной направленности	2	
	Учебно - тренировочные занятия		
	Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах. Техника безопасности занятий. Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины. Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с гантелями, гирей, штангой.	5	
	Внеаудиторная самостоятельная работа Занятия дополнительными видами спорта, подготовка к выполнению нормативов (ГГО).	8	
	Дифференцированный зачет	1	
	Итого	80	

## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 «МАТЕМАТИКА»

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.

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.

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)

*метапредметн ых:*

-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 па математическом языке явлений реального мира; (111)

-сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучатьЗразные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий; (112)

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

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; (114)

-сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей; (115)

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; (Г17)

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 ОПОИ 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

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
практические занятия	30
Внеаудиторная самостоятельная работа студентов: подготовка выступлений по заданным темам, докладов, эссе, рефератов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий и др.	30
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

## 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
Раздел 1. Введение		2
Тема 1.1 Введение	Содержание учебного материала	2(0)+7
	Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО	
	Самостоятельная работа	1
	СР№1 «История развития математики»	
Раздел 2. Развитие понятия о числе		10 (2)+5
Тема 2.1 Развитие понятия о числе	Содержание учебного материала	10
	Целые и рациональные числа. Действительные числа. <i>Приближенные вычисления. Комплексные числа</i>	
	Практические занятия	2
	Практическое занятие №1 Арифметические действия над числами, нахождение приближенных значений величин и погрешностей	
	Самостоятельная работа	5
	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»	
Раздел 3. Корни, степени и логарифмы		28(12)4-74
Тема 3.1 Корни и степени	Содержание учебного материала	10

	Корни натуральной степени из числа и их свойства. Степени с рациональными показателями, их свойства. Степени с действительными показателями. <i>Свойства степени с действительным показателем.</i>	
	Практические занятия	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	
	Самостоятельная работа	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»	
Тема 3.2 Логарифм. Логарифм числа	Содержание учебного материала	6
	Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество. Десятичные и натуральные логарифмы. Правила действий с логарифмами. Переход к новому основанию	
	Практические занятия	2
	Практическое занятие №5 Логарифмирование и потенцирование выражений	
	Самостоятельная работа	5
	СР № 9 Заполните таблицу «Степени, корни, логарифмы». СР № 10 Подготовить реферат «Значение и история понятия логарифма».	
Тема 3.3 Преобразование алгебраических выражений	Содержание учебного материала	12
	Преобразование рациональных, иррациональных степенных, показательных и логарифмических выражений. Показательные и логарифмические функции. Показательные и логарифмические уравнения и неравенства.	
	Практические занятия	4
	Практическое занятие № 6 Решение показательных уравнений	
	Практическое занятие № 7 Решение логарифмических уравнений	

	Самостоятельная работа	5
	СР № 11 «Решение заданий на преобразование логарифмических выражений». СР № 12«Решение показательных и логарифмических уравнений и неравенств».	
Раздел 4. Прямые и плоскости в пространстве		20(8)+70
Тема 4.1. Взаимное расположение прямых и плоскостей	Содержание учебного материала	4
	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	
	Практические занятия	2
	Практическое занятие № 8Признаки взаимного расположения прямых	
	Самостоятельная работа	3
	СР № 13 « Взаимное расположение двух прямых в пространстве» СР № 14«Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве»	
Тема 4.2Параллельность прямых и плоскостей.	Содержание учебного материала	4
	Параллельные прямые в пространстве. Признак параллельности прямых. Признак параллельности прямой и плоскости. Признак параллельности плоскостей. Существование плоскости, параллельной данной плоскости. Свойства параллельных плоскостей	
	Практические занятия	2
	Практическое занятие № 9Признаки и свойства параллельных прямых и плоскостей	
	Самостоятельная работа	2
	СР №15 «Изготовление демонстрационной модели к теореме о пересечении двух плоскостей третьей»	
Тема 4.3 .Перпендикулярное ть прямых и плоскостей	Содержание учебного материала	6
	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.	
	Практические занятия	2
	Практическое занятие № 10. Перпендикуляр и наклонная к плоскости	

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

СР№ 20 «Элементы комбинаторики»		
Раздел 6. Координаты и векторы		16(4)+5
Тема 6.1 . Декартовы координаты в пространстве	Содержание учебного материала	8
	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	
	Практические занятия	2
	Практическое занятие №13Декартова система координат в пространстве Расстояние между точками	
	Самостоятельная работа	4
	СР №21 « Координаты точек в пространстве» СР№ 22 «Параллельное проектирование и его свойства»	
Тема 6.2 Векторы в пространстве	Содержание учебного материала	8
	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	
	Практические занятия	2
	Практическое занятие № 14.Действия с векторами, заданными координатами	
	Самостоятельная работа	4
	СР № 23 « Координаты и векторы вокруг нас» СР № 24 « Координаты и векторы» СР № 25 « Векторы. Скалярное произведение векторов»	
Раздел 7. Основы тригонометрии		
Тема 7.1 . Углы и вращательное движение	Содержание учебного материала	6
	: Числовая окружностьРадианная мера угла. Вращательное движение.	
	Практические занятия	2
	Практическое занятие № 15 Радианный метод измерения углов вращения и связь с градусной мерой	
	Самостоятельная работа	2
	СР № 26 « Радианная мера угла»	
Тема 7.2.	Содержание учебного материала	4

Тригонометрические операции	Синус и косинус числа. Тангенс и котангенс числа. Определение знака Таблица значений синуса, косинуса, тангенса и котангенса для углов	
	Практические занятия	-
	Самостоятельная работа	2
	СР № 27 « История развития и становления тригонометрии»	
Тема 7.3 Основные тригонометрические тождества. Преобразование тригонометрических выражений	Содержание учебного материала	8
	Формулы приведения. Основное тригонометрическое тождество и следствия из него Формулы сложения. Формулы удвоения. <i>Формулы половинного</i> уалт/Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму.	
	Практические занятия	2
	Практическое занятие №16. Выполнение тождественных преобразований в тригонометрии	
	Самостоятельная работа	5
	СР № 28 « Основные тригонометрические тождества»	
Тема 7.4 . Тригонометрические функции	Содержание учебного материала	2
	Основные свойства функций $\sin x$ и $\cos x$ /.Графики синуса и косинуса Основные свойства функций $tgx$ и $ctgx$ . Графики тангенса и котангенса	-
	Практические занятия	
	Самостоятельная работа	2
	СР № 29 « Преобразование графиков тригонометрических функций»	
Тема 7.5 Тригонометрические уравнения	Содержание учебного материала	11
	Простейшие тригонометрические уравнения. <i>Простейшие тригонометрические неравенства</i> . Арксинус, арккосинус, арктангенс Методы решения тригонометрических уравнений	
	Практические занятия	2
	Практическое занятие № 17 Решение тригонометрических уравнений	
	Самостоятельная работа	5
	СР № 30 « Тригонометрические уравнения и неравенства»	
Раздел 8. Функции и графики		18(6)4-9
Тема 8.1 Функции Свойства функции	Содержание учебного материала	7
	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>	
	Практические занятия	2
	Практическое занятие № 18 Построение и чтение графиков функций. Свойства функций	
	Самостоятельная работа	4
	СР № 31 «Функции, их свойства и графики»	
	СР № 32 «Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях»	
Тема 8.2	Содержание учебного материала	11
Обратные функции Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции	<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>	
	Практические занятия	4
	Практическое занятие № 19. Показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения	
	Самостоятельная работа	5
	СР № 33 «Степенные, показательные и логарифмические функции»	
: Раздел 9. Многогранники и круглые тела		26(4)+73
Тема 9.1	Содержание учебного материала	8
Многогранники	Вершины, ребра, грани многогранника. <i>Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера. 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)</i>	
	Практические занятия	-
	Самостоятельная работа	6
	СР № 34 « Представление о пространственных телах: многогранниках»	
	СР № 35 « Применение многогранников в жизни и профессиональной деятельности»	
	СР № 36 « Модели многогранников»	
Тема 9.2	Содержание учебного материала	7

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	
	Практические занятия	-
	Самостоятельная работа	4
	СР № 37 «Тела вращения и их применение в технике» СР № 38 «Модели тел вращения»	
Тема 9.3 Измерения в геометрии	Содержание учебного материала	11
	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	
	Практические занятия	4
	Практическое занятие № 20. Вычисление площадей поверхностей и объёмов геометрических тел	
	Самостоятельная работа	3
	СР № 39 « Правильные многогранники и тела вращения» СР № 40 Решение задач по теме « Объёмы тел»	
Раздел 10. Начала математического анализа		24(8)+72
Тема 10.1 Последовательности	Содержание учебного материала	6
	Способы задания и свойства числовых <i>последовательностей</i> <sup>^</sup> <i>Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности.</i> Суммирование последовательностей. Всконечноубывающая геометрическая прогрессия и ее сумма	
	Практические занятия	2
	Практическое занятие № 21. Числовая последовательность, способы ее задания, вычисления членов последовательности	
	Самостоятельная работа	4
	СР № 41 «Свойства непрерывных функций» СР № 42 « Вычисление пределов»	
Тема 10.2 Производная	Содержание учебного материала	18
	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 функции. Применение</i>	

	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.	
	Практические занятия	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	
	Самостоятельная работа	8
	СР № 43 «Производная и её применение» СР № 44 « Применение правил дифференцирования» СР № 45 « Решение прикладных задач» СР № 46 « Исследование функции с помощью производной»	
Раздел 11. Интеграл и его применение		15(2)+7
Тема 11.1	Содержание учебного материала	7
Первообразная и интеграл	Определение первообразной. Правила отыскания первообразных Неопределённый интеграл. Понятие определённого интеграла	
	Практические занятия	-
	Самостоятельная работа	2
	СР № 47 « Вычисление неопределённых интегралов»	
Тема 11.2 Применение определённого интеграла	Содержание учебного материала	8
	Применение определённого интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции. Формула Ньютона—Лейбница. Примеры применения интеграла в физике и геометрии	
	Практические занятия	2
	Практическое занятие № 24 Применение интеграла к вычислению физических величин и площадей	
	Самостоятельная работа	5
	СР № 48 «Интеграл и его применение» СР № 49 « Вычисление площадей фигур с помощью интеграла»	
Раздел 12. Элементы теории вероятностей и математической статистики		
Тема 12.1	Содержание учебного материала	5
Элементы теории вероятностей	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>	
	Практические занятия	-
	Самостоятельная работа	3
	СР № 50 «Элементы теории вероятностей»	
Тема 12.2 Элементы математической статистики	Содержание учебного материала	7
	Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), <i>генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана</i> . Понятие о задачах математической статистики. Решение практических задач применением вероятностных методов	
	Практические занятия	2
	Практическое занятие №25. Вычисление вероятностей. Прикладные задачи	
	Самостоятельная работа	3
	СР № 51 «Элементы математической статистики»	
Раздел 13 Уравнения и неравенства		20(8)+70
Тема 13.1 Уравнения и системы уравнений	Содержание учебного материала	10
	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)	
	Практические занятия	5
	Практическое занятие № 26. Корни уравнений. Равносильность уравнений. Преобразование уравнений.	
	Практическое занятие №27. Основные приемы решения уравнений	
	Самостоятельная работа	5
	СР № 52 «Уравнения и системы уравнений» СР № 53 «Основные приёмы решения уравнений»	
Тема 13.2 Неравенства	Содержание учебного материала	3
	Рациональные, иррациональные неравенства. Показательные и <i>тригонометрические</i> неравенства. Основные приемы их решения	
	Практические занятия	-
	Самостоятельная работа	2
	СР № 54 «Решение неравенств»	
Тема 13.3 Использование свойств графики функции	Содержание учебного материала	5
	Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем	

йприрешениуравне нийи неравенств	Практические занятия	3
	Практическое занятие №28. Использование свойств и графиков функций для решения уравнений и неравенств.	
	Самостоятельная работа	3
	СР № 55 Решение задач по теме «Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств»	
Тема 13.4 Прикладные задачи	Содержание учебного материала	2
	Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. результата, учет реальных ограничений	
	Практические занятия	-
	Самостоятельная работа	-
Всего:		351/ 234(64) /777

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.

Сложение гармонических колебаний.  
Графическое решение уравнений и неравенств.  
Правильные и полуправильные многогранники.  
Конические сечения и их применение в технике.  
Понятие дифференциала и его приложения.  
Схемы повторных испытаний Бернулли.  
Исследование уравнений и неравенств с параметром.  
Мир - это число.  
Математика - симфония чисел.  
Как вера и наука говорят о происхождении мира.  
Загадки правильных многогранников.  
Загадки египетских пирамид.  
Геометрия треугольника.  
Функции и графики вокруг нас.  
Удивительный мир симметрии.  
Симметрия и асимметрия в окружающем мире.  
Комплексные числа. История открытия.  
Математика в моей будущей профессии.  
Практическое применение производной.  
Математика в строительстве и архитектуре.  
Геометрические фигуры в конструкции твоего дома.  
Геометрия в архитектуре древнерусского зодчества.  
Математика на шахматной доске

## 2.3 Характеристика основных видов учебной деятельности студентов

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	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>	
Развитие понятия о числе	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)
Корни, степени, логарифмы	<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.</p> <p>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>
Преобразование алгебраических выражений	Выполнение преобразований выражений, применение формул, связанных со свойствами степеней и логарифмов. Определение области допустимых значений логарифмического выражения. Решение логарифмических уравнений
<b>ОСНОВЫ ТРИГОНОМЕТРИИ</b>	
Основные понятия	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

Основные тригонометрические тождества	Применение основных тригонометрических тождеств для вычисления значений тригонометрических функций по одной из них
Преобразования простейших тригонометрических выражений	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
Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства	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
Арксинус, арккосинус, арктангенс числа	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>
Функции. Понятие непрерывности функции	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
Свойства функции. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей реальных процессах и явлениях	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
Образные функции	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



Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции.	показательные и обратные	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>	
Последовательности	<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>
Производная и ее применение	<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>
Первообразная и интеграл	<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>	

Уравнения и системы уравнений Неравенства и системы неравенств	Ознакомление с простейшими сведениями о корнях алгебраических уравнений, понятиями исследования уравнений и систем уравнений. <u>Изучение теории равносильности уравнений</u> и ее применения.
---	---

с двумя переменными	<p>Повторение записи решения стандартных уравнений, приемов преобразования уравнений для сведения к стандартному уравнению. 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. Интерпретирование результатов с учетом реальных ограничений</p>
<b>ЭЛЕМЕНТЫ КОМБ</b>	<b>ИПАТОРИКИ, ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И СТАТИСТИКИ</b>
Основные понятия комбинаторики	<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>
Элементы теории вероятностей	<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>
Представление данных (таблицы, диаграммы, графики)	<p>Ознакомление с представлением числовых данных и их характеристиками.</p> <p>Решение практических задач на обработку числовых данных, вычисление их характеристик</p>
<b>ГЕОМЕТРИЯ</b>	
Прямые и плоскости в пространстве	<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 па моделях.</p>

	<p>Применение признаков и свойств расположения прямых и плоскостей при решении задач.</p> <p>Изображение на рисунках и конструирование па моделях перпендикуляров и наклонных к плоскости, прямых, параллельных плоскостей, углов между прямой и плоскостью и обоснование построения.</p> <p>Решение задач па вычисление геометрических величин. 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>
Многогранники	<p>Описание и характеристика различных видов многогранников, перечисление их элементов и свойств.</p> <p>Изображение многогранников и выполнение построения па 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>
Тела и поверхности вращения	<p>Ознакомление с видами тел вращения, формулирование их определений и свойств.</p> <p>Формулирование теорем о сечении шара 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 па тела вращения, комбинацию тел.</p> <p>Изображение основных круглых тел и выполнение рисунка по</p>

	условию задачи
Измерения в геометрии	<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>
Координаты и векторы	<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>

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ - КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы компьютерного моделирования

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.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы Учебная дисциплина «Основы компьютерного моделирования» является дисциплиной математического и естественнонаучного цикла

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 информационнопоисковые 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. W

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.

4

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.

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.

#### СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические работы	48
контрольные работы	-
курсовая работа(проект)	-
Самостоятельная работа студента (всего)	36
в том числе:	
подготовка реферата	
анализ сравнения изменений	
создание схем	
подготовка сообщений, докладов	
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<i>Дифференцированный зачёт</i>



## Тематический план и содержание учебной дисциплины ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

№ занятия	Наименование разделов и тем	объем часов		Техническое, дидактическое обеспечение наглядные пособия	Виды учебных занятий	Формы контроля	Уровень освоения	Код формируемых компетенций
		Очная форма обучения	формы					
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 Содержание учебного материала	2						
1	1 Предмет и содержание курса Основные понятия компьютерного моделирования радиоэлектронных устройств Способы проектирования — макетирование, физическое моделирование, математическое моделирование. Пакеты прикладных программ автоматизированного проектирования	2		Прикладное ПО ТОО	лекция		2	ОК 1 - 9 ПК2.1 ПК3.1
	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	2						
-2-	Содержание учебного материала / 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.	2		Прикладное ПО ТСО	лекция опрос		2	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 ПК3.1
	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 Содержание учебного материала	4						

3	1	Состав системы Состав системы, назначение, порядок использования программ. Пользовательский интерфейс системы. Виртуальные контрольно-измерительные приборы. Графический ввод схем РЭУ. Редактирование компонентов. Построение принципиальных схем.	2		Прикладное ПО, ТСО	Комб, урок	опрос	2	ОК 1 - 9 ПК 2.1 ПК 3.1
4		Лабораторная работа №1 Изучение возможностей САПР. Интерфейс программы.	1		Прикладное ПО, ТСО	Лабораторная работа	Защита ЛР		
5		Лабораторная работа №2 Построение схем электрических принципиальных.	1		Прикладное ПО, ТСО	Лабораторная работа	Защита ЛР		
		Самостоятельная работа обучающихся Подбор схемы функционального узла РЭА для дальнейшего схемотехнического моделирования	2						
		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 ПК2 1ПК3
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 1ПК
8		Лабораторная работа №3 Определение токов и напряжений в заданных цепях постоянного тока	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 работы №5 Снятие осциллограмм входных и выходных напряжений. Transient -	1		Прикладное ПО, ТСО	Лабораторная работа	Защита ЛР		
11		Лабораторная работы №6 Снятие АЧХ заданного устройства. Анализ AC Sweet	1		Прикладное ПО, ТСО	Лабораторная работа	Защита ЛР		
12		Лабораторная работы №7 Моделирование источника постоянного напряжения и тока в качестве изменяемой переменной	1		Прикладное ПО, ТСО	Лабораторная работа	Защита ЛР		
13		Лабораторная работы №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 ТСО	ПО,	Комб, урок	опрос	2	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3 ПК2.1ПК3.
15		Лабораторная работа №9 Моделирование схем, содержащих аналоговые и цифровые компоненты	1		Прикладное ТСО	ПО.	Лабораторная	Защита ЛР		
16		Лабораторная работы №10 Моделирование схем, содержащих только цифровые компоненты	1		Прикладное ТСО	ПО.	Лабораторная	Защита ЛР		
17		Лабораторная работы №11 Моделирование схем на логических элементах	2		Прикладное ТСО	ПО.	Лабораторная	Защита ЛР		
		Тема 1.6 Специальные виды анализа Содержание учебного материала	6							
18	1	Анализ Фурье и анализ Монте-Карло	2		Прикладное ТСО	ПО.	Комб, урок	опрос	2	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3 ПК2.1ПК3.
19		Лабораторная работа №12 Анализ Фурье	2		Прикладное ТСО	ПО.	Лабораторная	Защита ЛР		
20		Лабораторная работа №13 Анализ Монте-Карло	2		Прикладное ТСО	ПО.	Лабораторная	Защита ЛР		
		Раздел 2 Расчет функциональных узлов РЭА с помощью математического пакета MathCad Тема 2.1 Анализ линейных цепей Содержание учебного материала	2							
21	1	Численные методы анализа линейных цепей. Прохождение сигналов через линейные цепи	2		Прикладное ТСО	ПО.	Комб, урок	опрос	2	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3 ПК Z1 ЦК
		Тема 2.2 Анализ нелинейных цепей Содержание учебного материала	6							
22	1	Численные методы анализа нелинейных цепей. Прохождение сигнала через нелинейные цепи	2		Прикладное ТСО	ПО,	Комб, урок	опрос	2	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3 ПК2.1ПК3.
23		Лабораторная работа №14 Воздействие синусоидального сигнала на колебательный контур	1		Прикладное ТСО	ПО.	Лабораторная	Защита ЛР		
24		Лабораторная работа №15 Прохождение сигнала с фазовой манипуляцией через линейную цепь	1		Прикладное ТСО	ПО.	Лабораторная	Защита ЛР		
25		Лабораторная работа №16 Спектральный анализ нелинейной динамической цепи при	2		1 (прикладное ТСО	ПО.	Лабораторная	Защита ЛР		
		Самостоятельная работа обучающихся РГР «Частотные характеристики электрических цепей»	9							

V	Раздел 3 Разработка печатных плат с помощью пакета прикладных								
	Тема 3.1 Возможности программы Sprint-Layout 5.0		2						
	Содержание учебного материала								
26	1	Рабочее поле программы. Элементы. Функции.	1		Прикладное ПО, ТСО	Комб, урок	-	2	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3 ПК2.1ПК3.
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 ПК2.1ПК3
	Тема 3.2 Разработка печатной платы функционального устройства РЭС		8						
	Содержание учебного материала								
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 ПК2.1ПК3
29	Лабораторная работа №17 Создание печатной платы однокаскадного УНЧ. Выбор размера платы. Выбор размера сетки. Определение слоев.		2		Прикладное ПО, ТСО	Лаб. занятие	Защита ЛР		
30	Лабораторная работы №18 Топология ПП УНЧ. Проводники. Контактные площадки для выводного монтажа, переходные отверстия. Контактные площадки для поверхностного монтажа. Золочение. Тесты		2		Прикладное ПО, ТСО	Лаб. занятие	Защита ЛР		
31	Лабораторная работы №19 Автотрассировка. Измерение расстояний. Общая шина. Фотовид. Печать		2		Прикладное ПО, ТСО	Лаб. занятие	Защита ЛР		
	Тема 3.3 Автоматическая трассировка печатных плате помощью пакетов прикладных программ		8						
	Содержание учебного материала								
32	1	DipTrace - САПР для проектирования печатных плат (PCB). 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	DipTrace - создание плат, ручная и автоматическая трассировка. ComEdit — редактор корпусов; SchemEdit- редактор компонентов.	2		Прикладное ПО, ТСО	Комб. Урок	опрос		ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 ПК3.1
34	Лабораторная работа №20 Разработка печатной платы с помощью программы DipTrace		2		Прикладное ПО, ТСО	Лабораторная	Защита ЛР		
35		Экспортирование схем из САПР на платформе PSPICE в редактор плат	2	KJ	Прикладное ПО, ТСО	Комб. Урок	опрос	2	ОК I - 9 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 ПК 3.1

Самостоятельная работа обучающихся РГР «Разводка топологии печатной платы»	10						
Дифференцированный зачет	2						
Всего	52						

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

название учебной дисциплины

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

Место учебной дисциплины **в структуре основной**

образовательной программы:

Естественнонаучный цикл

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; I

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

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.

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ 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:	
лабораторные работы	-
практические работы	18
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа студента (всего)	18
в том числе:	
подготовка реферата	
анализ сравнения изменений	
создание схем	
подготовка сообщений, докладов	
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<i>Дифференцированный зачёт</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	2	3	4
Введение. Человек и природа.	Содержание учебного материала		
	Значение экологических знаний. Задачи, цель, специфика дисциплины.	2	1
	История взаимоотношений человека с природой от первобытных времён до наших дней. Прогнозирование состояния окружающей природной среды. Природноресурсный потенциал.		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Контрольная работа		
	Самостоятельная работа студентов:		
Раздел 1. Развитие природных систем в условиях антропогенного влияния.			
Тема 1.1. Взаимосвязь организмов и среды обитания	Содержание учебного материала	2	1
	Основные понятия экологии. Уровни организации жизни. Биосфера - биологическая система высшего уровня. Функциональные группы организмов в сообществах.		1
	Антропогенное воздействие на природу на разных этапах развития общества.		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Контрольная работа		
	Самостоятельная работа студентов:	-	
Тема 1. 2 Природные ресурсы рациональное природопользование	Содержание учебного материала	2	1
	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	-	
	Контрольная работа	-	



	Самостоятельная работа студентов: приготовить сообщение по рациональному использованию природных ресурсов	2	
Тема 1.3 Загрязнение окружающей среды	Содержание учебного материала	2	1
	принципы размещения производств различного типа; основные группы отходов, их источники и масштабы образования;		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов:	-	
Тема 1.4 Экологический мониторинг	Содержание учебного материала	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.		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов:	-	
Раздел 2.			
Связь глобальных экологических проблем человечества с состоянием природной среды.			
Тема 2.1 Глобальные проблемы человечества	Содержание учебного материала	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		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов: приготовить сообщение по глобальным проблемам человечества	2	

Тема 2.2. Урбанизация, основные проблемы	Содержание учебного материала	2	
	Прогнозирование. Определение экологической катастрофы. Причины и виды катастроф. Рост народонаселения - фактор, обостряющий проблемы. Предпосылки возникновения продовольственной проблемы. Экологически чистые продукты.		1
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов:	-	
Тема 2.3. Охрана здоровья и человечество	Содержание учебного материала	2	
	Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу. Предпосылки возникновения продовольственной проблемы. Экологически чистые продукты.		1
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	2
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов: подготовить рефераты по теме влияния окружающей среды на здоровье человека	2	
Раздел 3. Охрана и рациональное использование основных природных ресурсов			
Тема 3.1 Охрана атмосферы	Содержание учебного материала	4	
	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.		1
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов: Подготовить доклады и сообщения на тему: «Предприятия - загрязнители воздуха города Бийска».	2	
Тема 3.2 Водные ресурсы и их охрана	Содержание учебного материала	2	
	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.		
	Лабораторная работа	-	

	Практическая работа	-	-
--	---------------------	---	---

	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов: создать схему очистных сооружений	2	
Тема 3.3 Охрана и использование земель и недр	Содержание учебного материала	2	
	Недра, их рациональное использование и охрана. Почва, её плодородие. Химический состав почвы и здоровье человека. Эрозия почв, её виды. Засоление и заболевание почв. Рекультивация земель. Принципы рационального использования земель.		1
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов:	-	
Тема 3.4. Рациональное использование и охрана растительных и животных ресурсов	Содержание учебного материала	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
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов: анализ видового изменения животных и растений по "Красной книге"	2	
Раздел 4. Правовые и социальные вопросы природопользования и экологическая безопасность			
Тема 4.1 Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды	Содержание учебного материала	2	
	История международного природоохранного движения. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране природы		1
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов:	-	
Тема 4.2 Правовые основы и социальные вопросы защиты окружающей	Содержание учебного материала	2	
	Федеральные органы власти, отвечающие за рациональное природопользование. Государственная экологическ; Экспертиза предприятий и территорий.		1

среды	Экологическая общественная экспертиза. Паспортизация промышленных предприятий. Контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов и окружающей среды Природоохранное просвещение и экологические права населения		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов: Подготовить сообщения по темам: «Природоохранное законодательство РФ»	2	
Тема 4.3 Экологическая безопасность	Содержание учебного материала Экологическая безопасность и опасность. Слагаемые экологической безопасности. Технологический и экологический кризисы.	4	1
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа студентов: Подготовить сообщения по темам: «Киотское соглашение», «Монреальское соглашение»	2	
Дифференцированный зачет		2	
Всего:		36	

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Инженерная графика

название учебной дисциплины

ЕЕ Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 1 Е02.02 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники»

Е2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: **дисциплина входит в профессиональный учебный цикл** (обще профессиональных дисциплин).

Е3. 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.

Е4. 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.

### СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2Л. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>156</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>104</b>
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	<b>68</b>

<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>52</b>
в том числе:	
самостоятельная работа по выполнению графических работ	
работа с нормативно-техническими документами	
реферативная работа	
<i>Итоговая аттестация в форме диф.зачета</i>	

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	0	4
<b>Раздел 1.</b> <b>Геометрическое черчение.</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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	
<b>Тема 1.2. Чертежный шрифт. Выполнение надписей на чертежах.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Размеры и конструкция букв и цифр (арабских и римских), а также знаков. Правила выполнения надписей на чертежах. <b>Практическая работа.</b> Выполнение титульного листа. <b>Самостоятельная работа студентов:</b> Оформить титульный лист к графическим работам.	2 2 2	2
<b>Тема 1.3. Основные правила нанесения размеров.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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. <b>Самостоятельная работа студентов:</b> Доработать работу «Нанесение размеров», Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения стр. 15, стр. 36.	2 2 2	2
<b>Тема 1.4. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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. <b>Практическая работа.</b> Сопряжение. Графическая работа 2.	2 2 2	2
<b>Раздел 2.</b> <b>Проекционное черчение.</b>		<b>24</b>	



<b>Основы начертательной геометрии.</b>			
<b>Тема 2.1. Проецирование точки. Комплексный чертёж точки.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Образование проекций. Методы и виды проецирования. Виды проецирования. Типы проекций и их свойства. Комплексный чертёж. Проецирование точки.	-	<b>1</b>
	<b>Практическая работа.</b> Комплексный чертёж точки.	2	
<b>Тема 2.2. Проецирование отрезка прямой линии на плоскости.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Проецирование отрезка прямой. Взаимное положение точки и прямой в пространстве. Взаимное положение прямых в пространстве.	-	2
	<b>Практическая работа.</b> Комплексный чертёж отрезка.	2	
<b>Тема 2.3 Аксонометрические проекции. Проекция плоских фигур.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Общие понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций. Аксонометрические оси. Коэффициенты искажений. Построение плоских фигур в аксонометрии. Замена построения эллипса (аксонометрия круга) построением овала.	-	2
	<b>Практическая работа.</b> Построение плоских фигур в аксонометрии. Графическая работа 3.	2	
<b>Тема 2.4. Проецирование геометрических тел. Аксонометрические проекции геометрических тел.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Формы геометрически тел. Изометрическая и диметрическая проекции геометрических тел. Аксонометрия геометрических тел: цилиндра, призмы, пирамиды, конуса и шара.	-	2
	<b>Практическая работа.</b> Построение проекций геометрических тел. Графическая работа 4.	4	
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> Доработать графическую работу Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения стр. 75.	4	
<b>Тема 2.5. Сечение геометрических тел плоскостью.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Понятие о сечении. Пересечение тел проецирующими плоскостями. Построение натуральной величины сечения. Построение разверток поверхностей усеченных геометрических тел. Изображение аксонометрии усеченных геометрических тел.	-	2
	<b>Практическая работа.</b> Сечение геометрического тела плоскостью. Графическая работа 5.	2	
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> Доработать графическую работу Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения стр. 98.	5	4
<b>Тема 2.6. Взаимное</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		

	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> Изучить теоретический материал .	2	
<b>пересечение поверхностей тел.</b>	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.	-	2
	<b>Практическая работа.</b> Пересечение двух геометрических тел. Графическая работа 6.	2	
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> Доработать графическую работу Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения стр. 139.	6	4
<b>Тема 2.7. Проекция моделей.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	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.	-	2
	<b>Практическая работа.</b> Построение комплексных чертежей моделей.	6	
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> Доработать работу «Комплексный чертеж модели» Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения стр. 116.	6	
<b>Тема 2.8. Техническое рисование и элементы технического рисования.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Приёмы построения рисунков моделей. Элементы технического конструирования и рисунки деталей. Приёмы изображения вырезов на рисунках	-	2
	<b>Практическая работа.</b> Выполнение технического рисунка детали.	4	
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> Выполнить технический рисунок.	2	
<b>Раздел 3. Машиностроительное черчение.</b>		<b>52</b>	
<b>Тема 3.1. Основные положения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Машиностроительный чертёж, его назначение. Зависимость качества изделия от качества чертежа. Виды изделий по ГОСТ 2.101-81 (деталь, сборочная единица, комплекс, 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.	-	1
	<b>Практическая работа.</b> Составление таблицы «Виды конструкторской документации».	2	

<b>Тема 3.2. Общие правила выполнения чертежей деталей.</b>	<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.		2
	<b>Практическая работа.</b> Выполнение чертежей деталей с применением разрезов и сечений.	16	
	<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.	12	
<b>Тема 3.3. Разъемные и неразъемные соединения.</b>	<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».		2
	<b>Практическая работа.</b> Выполнение чертежей деталей с резьбой.	10	
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> Закончить выполнение резьбового соединения Боголюбов С.К. Черчение, с 181.	2	
<b>Тема 3.4. Эскизы и рабочие чертежи деталей.</b>	<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 натуры. Глазомерный масштаб. Центровые отверстия. Обозначение материала, применяемого для		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>Тема 3.5. Зубчатые передачи.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Виды зубчатых передач. Работа зубчатых колес в паре. Эмпирические формулы на элементы зубчатого колеса. Рабочий чертеж зубчатого колеса.	-	1
	<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>Тема 3.6. Чертеж общего вида. Сборочный чертеж.</b>	<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. Изображения, представляемые на чертеже. Технические требования. Детализация (выполнение рабочих чертежей отдельных деталей и определение их размеров). Порядок детализации. Определение и увязка сопрягаемых размеров.		2
	<b>Практическая работа.</b> Выполнение чертежей деталей для составления сборочного чертежа.	12	
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> составление эскизов деталей сборочной единицы с натуры, увязка сопрягаемых размеров Баранова Л.А. Основы черчения стр. 233-236; составление сборочного чертежа, по эскизам деталей Боголюбов С.К. Черчение стр. 267; выполнить разрез на сборочном чертеже; выполнить спецификацию сборочного чертежа; Боголюбов С.К. Черчение стр. 266 нанести размеры на сборочном чертеже; чтение и детализация сборочного чертежа.	20	
<b>Раздел 4. Чертежи и</b>		<b>18</b>	

<b>схемы по специальности.</b>			
<b>Тема 4.1 Чтение и выполнение схем.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	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 контрольно - измерительных приборов. Перечень элементов.	8	2
	<b>Практическая работа.</b> Выполнение чертежей схемы по специальности.	- 4 - -	
<b>Тема 4.2. Основы строительного черчения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Определение плана здания. Изображение плана СТО автомобилей. Условные графические обозначения оборудования. Перечень оборудования (экспликация).	10	2
	<b>Практическая работа.</b> Выполнение плана станции технического обслуживания автомобилей..	2	
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> выполнить план СТО автомобилей. Боголюбов С.К. Черчение стр. 301-308.	2	
<b>Дифференцированный зачет</b>		2	
<b>Всего:</b>		<b>Макс. 156</b>	<b>обязательной 104</b>

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Электротехника

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

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной дисциплиной

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.

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
Максимальная учебная нагрузка (всего)	168
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	112
в том числе:	56
лабораторные занятия	-
практические занятия	56
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	56
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 &gt;</i>	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины Электротехника

Наименование	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы,	Объем часов	Уровень
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Линейные электрические цепи постоянного тока</b>			
<b>Тема 1.1. Физические процессы электрических цепях</b>	Содержание учебного материала	12	
	1 Введение		1
	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: «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»: «Анализ первого и второго законов Кирхгофа»	10	
	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.	9	
<b>Тема 1.2. Расчет простых электрических цепей</b>	Содержание учебного материала	8	
	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		2
	Лабораторные работы: «Исследование цепей с последовательным и параллельным соединением резисторов»; «Исследование цепи со смешанным соединением резисторов»;	6	



	Практические занятия: «Расчет цепи постоянного тока с одним источником»	2	
	Контрольные работы:	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта лекций; Ответы на контрольные вопросы; Подготовка к выполнению лабораторной работы;	10	
<b>Тема 1.3.</b> <b>Некоторые методы</b> <b>расчета сложных</b> <b>электрических цепей</b>	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: Контрольные работы:	- 2 1	
Самостоятельная работа обучающихся: Ответы на контрольные вопросы:	7		
<b>Раздел 2.</b> <b>Электрическое и</b> <b>магнитное поле</b>			
<b>Тема 2.1.</b> <b>Электрическое поле в</b> <b>вакууме</b>	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;	2		
<b>Тема 2.2.</b> <b>Расчет</b> <b>электростатических</b> <b>цепей</b>	Содержание учебного материала	4	
	1 Электрическая емкость в системе заряженных тел		2
	2 Конденсатор. Емкость конденсатора		2
	"> Расчет электростатических цепей		2
	Лабораторные работы: Практические занятия: Контрольные работы:	- - -	
Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта лекций;	1		

Ответы на контрольные вопросы

Тема 2.3. Понятие магнитного поля	Содержание учебного материала		4		
	1	Магнитное поле как вид материи		2	
	2	Характеристики и параметры магнитного поля (напряженность, магнитное напряжение, магнитный потенциал)		2	
	6	Магнитная постоянная		2	
	4	Изображение магнитного поля		2	
	5	Закон полного тока		2	
	6	Магнитные свойства вещества		2	
	7	Магнитный гистерезис		2	
	8	Первоначальная и основная кривая намагничивания		2	
	9	Магнито-мягкие и магнито-твердые материалы		1	
	Лабораторные работы:			-	
	Практические занятия:			-	
	Контрольные работы:			-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта лекций;			2	
Тема 2.4. Электромагнитная индукция	Содержание учебного материала		10		
	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	
		ЭДС взаимной индукции		2	
	11	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;		5			
Тема 2.5. Энергия электрического и магнитного поля	Содержание учебного материала		4		
	1	Энергия электрического поля		1	
	2	Выражение энергии через характеристики конденсатора		1	
	3	Энергия магнитного поля		1	
	4	Выражение энергии через характеристики катушки с током		1	
	Лабораторные работы:			-	
Практические занятия:		-			
Контрольные работы:		-			
Самостоятельная работа обучающихся:		1			
Отработка контрольных вопросов:		-			

Решение вариативных задач

<b>Раздел 3.</b> <b>Переменный ток</b>			
<b>Тема 3.1.</b> <b>Начальные сведения о переменном токе</b>	Содержание учебного материала	6	
	1 Понятие переменного электрического тока		2
	2 Уравнение и графики синусоидальных величин их характеристики		2
	3 Получение синусоидального тока		2
	4 Фаза, начальная фаза		2
	5 Спелнее и действующее значение переменного синусоидального тока		2
	6 Выражение синусоидальных величин в прямоугольной системе координат. Векторные		2
	Лабораторные работы:	-	
	Практические занятия:	-	
	Контрольные работы:	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта лекций;	2	
<b>Тема 3.2.</b> <b>Расчет цепей переменного тока с помощью векторных диаграмм</b>	Содержание учебного материала	18	
	1 Анализ цепи с активным сопротивлением		2
	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		1
	Лабораторные работы: «Исследование ЯБС цепей»; «Последовательное соединение ЛБС. Резонанс напряжений»; «Параллельное соединение БС. Резонанс токов»;	8	
	Практические занятия: «Анализ цепей переменного тока»;	4	
	Контрольные работы:	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта лекций; Подготовка к выполнению лабораторной работы; Обработка результатов экспериментальных данных лабораторной работы;	15	
<b>Тема 3.3.</b> <b>Расчет цепей переменного тока с помощью</b>	Содержание учебного материала	6	
	1 Три формы представления комплексного числа. Переход от одной формы в другую		2
	2 Синусоидальный ток и напряжение в комплексной форме		2
	3 Сопротивление в комплексной форме		2

<b>комплексных чисел</b>	4	Проводимость в комплексной форме		2
	5	Мощность в комплексной форме		2
	6	Основные законы электротехники в комплексной форме		2
		Лабораторные работы:		
		Практические занятия:	2	
		Контрольные работы:	1	
		Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта лекций; Подготовка к выполнению лабораторной работы;	5	
<b>Раздел 4.</b>				
<b>Трехфазные цепи переменного</b>				
<b>Тема 4.1.</b>		Содержание учебного материала	4	
<b>Основные понятия трехфазных систем</b>	1	Основные понятия и определения трехфазной системы ЭДС, напряжений и токов		1
	2	Получение трехфазного тока		1
	л	Волновая, векторная диаграмма		2
	4	Соединение обмоток генератора «звездой» и «треугольником»		2
		Лабораторные работы: Практические занятия:		
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта лекций;	1		
<b>Тема 4.2.</b>		Содержание учебного материала	4	
<b>цепей</b>	1	Симметричная нагрузка в трехфазной цепи при соединении обмоток генератора «звездой»		2
	2	Симметричная нагрузка в трехфазной цепи при соединении обмоток генератора «треугольником»		2
		Расчет несимметричной трехфазной системы		2
	Лаб	ораторные работы:	4	
		«Исследование трехфазной цепи при соединении приемников «звездой»;		
		Практические занятия:		
		Контрольные работы:		
		Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта лекций; Ответы на контрольные вопросы;	3	
<b>Раздел 5.</b>				
<b>Переходные процессы в линейных электрических</b>				
<b>Тема 5.1.</b>		Содержание учебного материала	4	

<b>Переходные процессы в линейных электрических цепях</b>	1	Основные сведения о переходных процессах		1
	2	Первый закон коммутации		1
	3	Второй закон коммутации		1
	4	Заряд и разряд конденсатора на сопротивление. Графики переходного процесса		2
	Лабораторные работы:		2	
	Практические занятия:		-	
	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:		2		
<b>Раздел 6. Нелинейные электрические цепи</b>				
<b>Тема 6.1. Нелинейные цепи ПОСТОЯННОГО и переменного тока</b>	Содержание учебного материала		4	
	1	Нелинейные элементы. Основные понятия и определения.		2
	2	Статическое и динамическое сопротивление нелинейного элемента		2
	3	Аналитический расчет нелинейных цепей		2
	4	Графический расчет нелинейных цепей		2
	5	Общие сведения о нелинейных цепях переменного тока		1
	Лабораторные работы:		-	
Практические занятия:		-		
Контрольные работы:		-		
Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта лекций;		1		
<b>Раздел 7. Электрические цепи с несинусоидальными периодическими</b>				
<b>Тема 7.1. Основные понятия</b>	Содержание учебного материала		4	
	1	Причины возникновения несинусоидальных ЭДС, напряжений и токов		1
	2	Аналитическое разложение периодической функции в ряд Фурье		1
	3	Определение коэффициентов ряда Фурье аналитическим и графо-аналитическим		1
	4	Виды симметричных периодических кривых		1
	Лабораторные работы:		-	
	Практические занятия:		-	
Контрольные работы:		-		
Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта лекций;		1		

Тема 7.2. Расчет цепей с несинусоидальными периодическими напряжениями и токами	Содержание учебного материала		4	
	1	Лействующее значение тока и напряжения		2
	2	Мощность в цепи с несинусоидальными токами и напряжениями		2
	п	Расчет цепи с несинусоидальными токами и напряжениями		2
	Лабораторные работы:		-	
	Практические занятия:		-	
	Контрольные работы:		-	
Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта лекций;		1		
Лифференцированный зачет			2-	
<b>Всего:</b>			<b>112</b>	

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05\*Метрология, стандартизация и сертификация

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.

Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов

**среднего звена:** дисциплина входит в профессиональный учебный цикл (общеобразовательные дисциплины).

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.

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 2ф часа.

**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>63</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>42</b>
в том числе:	-
лабораторные работы	-
практические занятия	22
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>{если предусмотрено}</i>	-
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>21</b>
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>	<b>6</b>
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<i>д/зачета</i>

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины **ОЛ.ОЗ Метрология, стандартизация и сертификация**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	0	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.	2	1
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.	2	2
Тема 1.3 Штангенинструмент.	<b>Содержание учебного материала</b> Штангенинструмент, его виды. Общие принципы устройства.	2	2
Тема 1.4 Метрологические показатели штангенинструмента.	<b>Содержание учебного материала</b> Метрологические показатели штангенинструмента. Методика проведения замера. Область применения.	2	2
Тема 1.5 Микрометрический инструмент.	<b>Содержание учебного материала</b> Разновидности микрометрического инструмента. Устройство. Метрологические показатели.	2	2
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>Самостоятельная работа студентов:</b> Расчёт блока концевых мер длины.	2 2 2 2	1
Тема 1.7 Индикаторы.	<b>Содержание учебного материала</b> Индикаторы различных типов. Устройство, принцип действия.	2	2
Тема 1.8 Индикаторные нутромеры.	<b>Содержание учебного материала</b> Индикаторные нутромеры, устройство, настройка, принцип действия. Методика настройки инструментов.	2	2



	<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	
Тема 1.9 Калибры.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	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. Стандартизация.</b>		<b>12</b>	
Тема 2.1 Система стандартизации.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Сущность стандартизации. Нормативные документы по стандартизации и виды стандартов.	2	1
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> Изучить применение нормативных документов и характер их требований.	2	
Тема 2.2 Организация работ по стандартизации в РФ.	<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
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> Изучить правовые основы стандартизации и ее задачи.	2	
Тема 2.3 Стандартизация различных сферах.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Стандартизация систем управления качеством. Стандартизация и метрологическое обеспечение народного хозяйства. Стандартизация и экология. Штриховое кодирование.	6	2
	<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	
Тема 2.4 Международная стандартизация.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Международные организации, участвующие в работе ИСО.	4	1

	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> Ответить на вопросы тестового контроля.	4	
<b>Раздел 3. Основы сертификации.</b>		<b>10</b>	
Тема 3.1. Сущность и проведение сертификации.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации.	6	2
	<b>Практическая работа 5.</b> Изучение «Закона о защите прав потребителей»	5	
	<b>Самостоятельная работа студента:</b> Ответить на вопросы тестового контроля.	6	
Тема 3.2. Международная сертификация.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в области сертификации. Деятельность МГС участниц СНГ в области сертификации.	2	1
Тема 3.3. Сертификация в различных сферах.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Сертификация услуг. Социальная лояльность. Экологическая сертификация. Сертификация систем обеспечения качества.	2	2
	<b>Самостоятельная работа студентов:</b> Вычертить схему сертификации услуг.	2	
<b>Дифференцированный зачет</b>			
Всего:		<b>Макс.63 обязательной 42</b>	

### 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	<b>60</b>	20	нет	<b>40</b>	20	20	Зачет
<b>Всего</b>	<b>60</b>	20	нет	<b>40</b>	20	20	

№	Наименования разделов, тем и тем занятий	Дл ите	Тип занят	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	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. -	Стр. 10-12

### СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

4	Права и обязанности работников в обласу” охраны труда.	1	Практическое занятие	Охрана труд- <sup>0</sup> : учебник/ В.А. Девисилов. - М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 12-18
---	--	---	----------------------	---	------------

5	Управление и организация работ по охране	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. - М.:ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 18-22	
6	Общие санитарно-гигиенические	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. - М.:ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Выучит конспек	
7	Понятие и режим рабочего времени.	1	Практическое занятие	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. - М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Выучит конспек	
	Раздел 2 . Предупреждение	6				
	Тема 2.1 . Предупреждение	6				
8	Сущность производственн	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. - М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 24-25	
9	Основные причины травматизма и профессиональ	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. - М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Выучит конспек т,	
10	Мероприятия по предупреждени	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.	1	Практическое занятие	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. - М.:ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 27-29	
12	Порядок расследования	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	С	Урок ^	Охрана труда: ученик/ В.А. Девисилов. - М.:ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 37
		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/ Девисилов. - М.:ФОРУМ, 2013	В.А. Стр.41
15	Обучение, инструктаж и проверка знаний по О.Т. Практическое занятие №4. Составление инструкции по охране труда	1	Практическое занятие	Охрана труда: учебник/ Девисилов. - М.:ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	В.А. Стр. 42
16	Аттестация рабочих мест по условиям труда.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ Девисилов. - М.:ФОРУМ, 2013	В.А. Стр. 42
17	Расследование 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/ Девисилов. - М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	В.А. Стр. 42
18	Ответственность за нарушение требований по безопасности труда.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ Девисилов. — М.:ФОРУМ, 2013	В.А. Стр.43
	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/ Девисилов. - М.:ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	В.А. Стр. 43
20	Регулирование параметров микроклимата.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ Девисилов. - М.:ФОРУМ, 2013	В.А. Стр. 48
21	Производственное освещение.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ Девисилов. - М.:ФОРУМ, 2013	В.А. Стр. 52

	Раздел 6 . Основы электро и пожарной безопасности	&	С	С	
	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.

33	Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. - М.:ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	-Стр.
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.
35	Освобождение человека от действия электрического тока.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. - М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр.
	Тема 6.2 . Основы пожарной безопасности	5			
36	Понятие о пожаре и его поражающих факторах.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. - М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	106-1
37	Пожароопасные свойства веществ и материалов.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. - М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр.
38	Противопожарная профилактика при работе на радиомонтажном и радиоэлектронном оборудовании.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. - М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр.1
39	Средства тушения пожаров и пожарная сигнализация.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. - М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр.
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.
	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.4
42	Дель и средства оказания доврачебной помощи	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. - М.:ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	-Стр.4 Стр.

22	Опасные и вредные производственные факторы	1	Урок	Охрана труд о; учебник/ В. А. Девисилов. - М.:ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр.5
	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)	Выуч консп	
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)	Выуч консп	
25	Требования безопасности труда на территории предприятий радиоэлектронной промышленности.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. - М.:ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Выуч консп	
26	Требования безопасности труда при работе с припоями и флюсами.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. - М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Выуч консп	
27	Требования безопасности труда при изготовлении и укладки жгутов	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. - М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Выуч консп	
28	Требования безопасности труда при работе с радиоэлементами и трансформаторами.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. - М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Выуч консп	
29	Требования безопасности труда при монтаже полупроводниковых приборов и коммутационных устройств.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. - М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Выуч консп	
30	Инструкции по охране труда	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. - М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Выуч консп	
31	Виды и периодичность инструктажа по Т.Б. и охране труда.	1	Урок	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. - М.:ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Выуч консп	
43	Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при отравлениях.	к>	Урок С	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. - М.:ФОРУМ, 20 Непрофессиональное образование)	Выуч консп	

44	Порядок проведения искусственного дыхания. Практическое занятие №9. Изучение способов оказания первой помощи пострадавшему. Овладение навыками искусственного дыхания.	1	Практическое занятие	Охрана труда: учебник/ В.А. Девисилов. - М.: ФОРУМ, 2013 (Профессиональное образование)	Стр. 4
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. 4
46	Дифференцированный зачет	1	Урок	Билеты	Отсу



## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экономика организации

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.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**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

**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.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>1</b>	2
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	60
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	4.0
в том числе:	
практические работы	20
контрольные работы	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	20
в том числе:	
реферат	
внеаудиторная самостоятельная работа	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Тематический план и содержание учебной дисциплины Экономика организации

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы обучающихся	Количество часов	Уровень освоения
<b>112</b>		<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 1. Юридические и экономические основы деятельности предприятий</b>		<b>14</b>	
Тема 1.1. Предприятие - основное звено экономики	<b>Содержание учебного материала</b>	6	
	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
	1.1.2. <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. <i>Организационная структура и система управления предприятием</i>		
	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, движение и использование основных средств. Пути улучшения использования основных средств		1
	1.1.5. <i>Оборотные средства предприятия.</i> 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. <i>Трудовые ресурсы предприятия.</i> Персонал предприятия и его структура. Организация, мотивация и оплата труда. Производительность труда и эффективность использования трудовых ресурсов предприятия. Рабочее время и		1
	Практическая работа		
	“1 <i>Основной и оборотный капитал предприятия. Составление схемы</i>	5	
<b>Самостоятельная работа:</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Подготовка рефератов		5	
<b>Раздел 2. Основы инженерной экономики</b>		<b>27</b>	

Тема 2.1. Оценка экономической эффективности инженерных решений	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>16</b>	
	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)	5	2
	2.1.2.	Инвестиционный проект как форма информационного обеспечения расчетов эффективности. Методы оценки проектов. Выбор лучшего из нескольких проектов и процедура отбора проектов		2
	<b>Практические работы</b>		6	
	1.	<i>Расчеты экономической эффективности при создании и производстве новой техники.</i>		
2.	<i>Комплексная оценка эффективности инноваций.</i>			
<b>Самостоятельная работа:</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы		5		
Тема 2.2. Техно-экономический анализ технологии и организации производства	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>11</b>	
	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	2	2 1
	<b>Практическая работы</b>		5	1
	1.	<i>Система показателей технологических процессов.</i>		
	2	<i>Организация и производство на предприятии</i>		
<b>Самостоятельная работа:</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы.		4		
<b>! Раздел 3. Организация экономической деятельности предприятий</b>			<b>35</b>	
Тема 3.1. Факторы развития предприятия.	<b>Содержание учебного материала</b>		0	:
	3.1.1.	<i>Потенциал предприятия и основы его формирования. Сущность и понятие</i>	Э	1
		потенциальных предприятий. Показатели, характеризующие потенциал предприятия. Управление потенциалом предприятия.		1
		<i>Инновационная деятельность на предприятии. Предмет инновационной и ее значение в развитии предприятия. Формы инноваций. Инфраструктура и информационное обеспечение инновационной деятельности</i>		
	<b>Практическая работа</b>		4	

<i>Расчет основных показателей деятельности предприятия</i>			
<b>Самостоятельная работа:</b>			4
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы			
Тема 3.2	<b>Содержание учебного материала</b>		2
Издержки производства и себестоимость продукции	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 производства, ее структура и методы расчета. Калькуляция продукции. Виды калькуляции: плановая, нормативная,		
	<b>Практические занятия</b> «Себестоимость продукции и смета затрат на производство»		2
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			2
Выполнение индивидуального творческого задания «Калькуляция продукции»			
Тема 3.3	<b>Содержание учебного материала</b>		2
Ценовая политика организации	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. Елиные и региональные цены. Разработка системы цен. Государственное регулирование цен		
	<b>Практические занятия</b> «Методы ценообразования»		2
1 Тема 3.4	<b>Содержание учебного материала</b>		4
! Качество и конкурентоспособность продукции	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 ;		
	<b>Практические занятия</b> I «Оценка уровня конкурентоспособности продукции предприятия, расчет показателей качества !»■		4
<b>Самостоятельная работа:</b>			6
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы			

<b>: Раздел 4 Финансовые результаты и эффективность хозяйственной деятельности организации</b>		12	•
Тема 4.1	<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 поассорткментного плакирования прибыли, \ }алитический метод, . /етод совмещенного расчета. Валовая прибыль, прибыль от реализации, прибыль до налогообложения, чистая прибыль. Рентабельность отдельных видов продукции, рентабельность производства (оборота), рентабельность активов (капитала)	4	.
	<b>Практические занятия</b> «Расчет показателей рентабельности продукции и производства»	4	.
<b>Самостоятельная работа:</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы		4	,
<b>Дифференцированный зачет</b>		2	
<b>Всего:</b>		<b>90</b>	

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА

**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).

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной дисциплиной.

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.

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.

**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>138</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>92</b>
в том числе:	
практические занятия	<b>62</b>
контрольные работы	<b>2</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>46</b>
в том числе:	
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень усвоения
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 1. Электронные приборы</b>		<b>14</b>	
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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 микроминиатюризации электронных приборов и устройств. Понятие об электронной совместимости электронных устройств. <b>Практические занятия:</b>	2 4	2
<b>Тема 1.1. Физические основы электронных приборов</b>	<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 р-п перехода. <b>Практические занятия:</b>	2 4	2
<b>Тема 1.2. Полупроводниковые диоды</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Прямое и обратное включение р-п перехода, вольтамперная характеристика, пробой, его виды. Полупроводниковые диоды: выпрямительные, стабилитроны, фотодиоды, светодиоды, варикапы, конструкция, основные характеристики и параметры, условные обозначения. <b>Практические занятия:</b>	2 4	2
<b>Тема 1.3. Транзисторы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Биполярные транзисторы: устройство, принцип действия, характеристики, параметры, условные обозначения, схемы включения с общей базой, общим эмиттером, общим коллектором.	2	2

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины \*Электронная техника

	<b>Ключевой режим р' ^оты.</b> \		
	Полевые транзисторы: типы, схемы включения, принцип действия, характеристики, параметры. Фототраизисторы, принцип действия, применение.		
	<b>Практические занятия</b>	4	
<b>Тема 1.4. Тиристоры</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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.	2	2
	<b>Практические занятия</b>	4	
<b>Тема 1.5. Оптоэлектронные приборы и приборы отображения информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Оптроны, составляющие их элементы, условное обозначение, классификация, области применения. Фотоэлектронные приборы с внутренним и внешним фотоэффектом. 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	2	2
<b>Тема 1.6. Интегральные микросхемы (ИМС)</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Интегральные схемы - средства дальнейшей миниатюризации надежности электронной аппаратуры. Классификация ИМС гибридных и повышения и полупроводниковых ЯМС, параметры и система функциональная микроэлектроника. Особенности обозначений. Технология изготовления пленочных элементов гибридных интегральных микросхем. Вопросы конструирования электронных устройств на ИМС с учетом требований электромагнитной совместимости.	2	2
	Самостоятельная работа по 1 разделу	8	
<b>Раздел 2. Источники питания и преобразователи</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 2.1. Неуправляемые выпрямители</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Неуправляемые выпрямители	2	2

<b>Тема 2.2. Сглаживающие фильтры</b>	<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.	2	2
<b>Тема 2.3. Управляемые выпрямители</b>	<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.	2	2
<b>Тема 2.4. Инверторы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение инверторов, их классификация. Инверторы, ведомые сетью, автономные инверторы. Схемы. Принцип действия. Применение инверторов тока и напряжения.	2	2
<b>Тема 2.5. Стабилизаторы напряжения и тока</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Стабилизаторы напряжения и тока	2	2
<b>Тема 2.6. Преобразователи напряжения и частоты</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Усилители напряжения	2	2
	<b>Самостоятельная работа по 2 разделу</b>	<b>8</b>	
<b>Раздел 3. Усилители и генераторы</b>			
<b>Тема 3.1. Усилители напряжения</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	2	2
	<b>Практические занятия</b>	4	
<b>Тема 3.2. Усилители мощности</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Однотактные и двухтактные усилители мощности. Усилители мощности с бестрансформаторным выходом и в интегральном исполнении. Графический анализ работы усилителя мощности.	2	2

<b>Тема 3.3. Усилители постоянного тока</b>	<b>Содержание учеб ' это 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.	2	2
	<b>Практические занятия</b>	4	
<b>Тема 3.4. Генераторы гармонических колебаний</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Типы генераторов гармонических колебаний. Условия самовозбуждения автогенераторов. Принцип действия ЕС. Я С генераторов. Кварцевая стабилизация частоты автогенераторов. Автогенераторы на интегральных микросхемах.	2	2
	Самостоятельная работа по 3 разделу	8	
<b>Раздел 4. Импульсные устройства.</b>			
<b>Тема 4.1. Электронные ключи и формирование импульсов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общая характеристика импульсных устройств, параметры импульсных сигналов. Диодные и транзисторные электронные ключи. Формирование импульсов: ограничители, дифференцирующие цепи, интегрирующие цепи.	2	2
<b>Тема 4.2. Генераторы релаксационных колебаний</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация генераторов. Мультивибратор, одновибратор. Устройство, принцип действия, применение. Мультивибратор, одновибратор в интегральном исполнении. Генератор линейно-изменяющегося напряжения. Принцип действия, применение.	2	2
<b>Тема 4.3. Логические и запоминающие устройства</b>	<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.	2	2
	<b>Практические занятия</b>	4	
<b>Дифференцированный зачет</b>			
	Самостоятельная работа по 4 разделу	7	
	<b>Всего по дисциплине</b>	<b>123</b>	

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ, ЭЛЕКТРОРАДИОМАТЕРИАЛЫ И РАДИОКОМПОНЕНТЫ

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.)

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной дисциплиной.

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.

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

### 2Л. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	84
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	56
в том числе:	
Лабораторно практические занятия	28
контрольные работы	1
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	28
в том числе:	
<b>Итоговая аттестация в форме Д*</b>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиок шоненты»

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>		<b>1</b>	
<b>Цели и задачи предмета.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	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.		
<b>Раздел 1. Физико-химические основы материаловедения</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 1.1 Общие сведения о строении материалов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	2
	Общие сведения о строении материалов. Свойства кристаллических и аморфных тел. Кривые нагрева и охлаждения. Кристаллизация материалов. Полиморфизм		
<b>Тема 1.2. Свойства материалов и методы их испытаний</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	2
	Физические, химические и механические свойства материалов. Методы испытаний, определение предела прочности, твердости, ударной вязкости материалов		
	<b>Лабораторная работа №1 «Испытания материалов на растяжение» Лабораторная работа №2 «Определение твердости материалов методом Роквелла и Бринелля.»</b>	2 2	
	<b>Самостоятельная работа по 1 разделу</b>	<b>5</b>	
<b>Раздел 2. Проводниковые материалы</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 2.1. Классификация проводниковых материалов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	2
	Классификация проводниковых материалов. Основные свойства проводниковых материалов. Электропроводность, теплопроводность, контактная разность потенциалов, механические свойства проводников.		
<b>Тема 2.2. Материалы высокой проводимости.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	2
	Медь, её свойства, получение, очистка, марки, сплавы, применение. Алюминий, его свойства, получение, сплавы. Никель, свойства, получение, применение.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>5</b>	
<b>Тема 2.3. Проводниковые материалы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	2
	Требования к материалам высокого сопротивления. Сплавы для точных		

	высокого сопротивления	резисторов. Жаростойкие сплавы.	Лабораторная работа №3"Определение удельного эл. Атрического сопротивления"	2	
	Тема 2.4.	Содержание учебного материала		1	
	Проводниковые материалы и сплавы различного применения	Проводниковые материалы и сплавы различного применения. Тугоплавкие металлы, их свойства, марки. Вольфрам, молибден. благородные металлы.			2
	Тема 2.5.	Содержание учебного материала		1	
	Специальные материалы.	Специальные материалы. Материалы для подвижных контактов, скользящих размыкающих. Неметаллические проводниковые материалы, электроугольные изделия.			2
	Тема 2.6.	Содержание учебного материала		1	
	Резисторы, и конденсаторы	Параметры, маркировка, конструктивные особенности.			2
		Практическая работа №1 «Определение основных параметров резисторов по их маркировке»		2	
		Самостоятельная работа по 2 разделу		5	
	Раздел 3. Полупроводниковые материалы			6	
	Тема 3.1.	Содержание учебного материала		1	
	Классификация полупроводниковых материалов	Классификация полупроводниковых материалов, основные отличительные особенности. Простые и сложные, собственные и примесные полупроводники. Зонные диаграммы собственных и примесных полупроводников.			2
	Тема 3.2.	Содержание учебного материала		1	
	Электропроводность в полупроводниках.	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			2
	Влияние на нее внешних факторов	Лабораторная работа №4«Исследование зависимости фотопроводимости от освещенности на примере фотодиода»		4	
Те Кс по	Тема 3.3.	Содержание учебного материала		1	
	Физические процессы в полупроводниках.	Физические процессы в полупроводниках. Оптические и фотоэлектрические явления в полупроводниках. Определение типа проводимости. Эффекты Зеебека, Холла, Пельтье и Томсона			2
		Лабораторная работа №5"Определение типа проводимости полупроводника"		4	
		Содержание учебного материала		1	
	Тема 3.5	теллур их свойства, получение. Методы очистки. Сложные полупроводники, их свойства, применение			
	Простые полупроводники и сложные полупроводники	Свойства селенидов, сульфидов, оксидов металлов. Их применение			
		Практические занятия		2	



	№ 2« Простые полупроводники, сравнительная характеристика ».	2	
	№3« Сложные полупроводники, сравнительная характеристика ».		
Тема 3.6. Материалы для изготовления современных полупроводниковых приборов и ИМС.	<b>Содержание учебного материала</b>	1	2
	Отличительные особенности полупроводниковых материалов, их применение в приборе- и аппаратостроении. ИМС: маркировка, конструктивные особенности.		
	Самостоятельная работа по 3 разделу	5	
<b>Раздел 4. Диэлектрические материалы</b>		9	
Тема 4.1. Классификация диэлектриков	<b>Содержание учебного материала</b>	1	2
	Общие сведения о диэлектриках, их характеристики. Классификация по назначению, агрегатному состоянию, области применения.		
Тема 4.2. Поляризация диэлектриков	<b>Содержание учебного материала</b>	1	2
	Виды поляризации, её механизмы. Полярные и неполярные диэлектрики. Диэлектрическая проницаемость.		
	Лабораторная работа №7"Определение диэлектрической проницаемости диэлектрика"	2	
	Лабораторная работа №8"Определение электрического сопротивления твердого диэлектрика".	2	
Тема 4.3 Электропроводность диэлектриков	<b>Содержание учебного материала</b>	1	2
	Электропроводность диэлектриков. Её зависимость от температуры, влажности, напряжённости поля. Электрическая прочность. Пробивное напряжение		
	Лабораторная работа №9 «Определение электрической прочности диэлектриков»	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	

Тема 4.4. Тепловые, физические и химические свойства диэлектриков	Основные физические величины, характеризующие качество диэлектриков. Нагревостойкость X теплопроводное^ холодостойкость йлагопроницаемость, гигроскопичность и др.		2
Тема 4.5. Газообразные диэлектрики Жидкие диэлектрики	Содержание учебного материала	1	
	Газообразные диэлектрики, их роль в радиоэлектронике. Пробой газов. Использование пробоя газов в технике.		2
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
Тема 4.6. Природные и синтетические смолы	Содержание учебного материала	1	
	Термопластичные и термореактивные полимеры. Пластмассы, состав, свойства, технология. Слоистые пластики		2
Тема 4.7. Лаки, эмали, компаунды. Твердые диэлектрики.	Содержание учебного материала	1	
	Лаки, эмали, компаунды. Основной состав, разновидности, применение. Твердые неорганические диэлектрики. Стекла, керамика, слюда. Области применения.		2
Тема 4.8. Активные диэлектрики.	Содержание учебного материала	1	
	Активные диэлектрики. Классификация, свойства, виды. Пьезоэлектрики, сегнетоэлектрики, электреты.		2
Тема 4.9. Диэлектрики для оптической генерации	Содержание учебного материала	1	
	Диэлектрики для оптической генерации. Классификация, Практическая работа № 4"Определение основных параметров конденсаторов по их маркировке		2
	Самостоятельная работа по 4 разделу	5	
<b>Раздел 5. Магнитные материалы</b>		3	
Тема 5.1. Классификация магнитных материалов.	Содержание учебного материала	1	2
	Основные характеристики, классификация магнитных материалов. Процесс намагничивания материала.		
Тема 5.2. Магнитомягкие материалы	Содержание учебного материала	1	
	Магнитомягкие материалы, их классификация, свойства, марки, применение.		1
Тема 5.3.	Содержание учебного материала	1	

Магнитотвёрдые материалы.	Магнитотвёрдые материалы, их классификация, свойства, марки, применение. Магнитные материалы со специальными свойствами. Высокочастотные магнитные материалы.	1
---------------------------	---	---

...	Лабораторная работа №10 "Исследование свойств магнитных материалов"	2	
	Самостоятели 'м работа по 5 раз	5	
<b>Дифференцированный зачет:</b>		<b>1</b>	
	Всего:	<b>84</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 08 Вычислительная техника

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.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла и изучается на 3 курсе.

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

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

<b>Вид учебной работы</b>	<i>Количество часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	126
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	84
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	50
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	42
<b>Итоговая аттестация</b> 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
<i>I</i>	2	3	4
<b>Раздел 1 Математические и логические основы вычислительной техники.</b>		<b>46</b>	
Тема 1.1 Основные сведения об электронно-вычислительной технике	<b>Содержание учебного материала</b> Основные сведения об электронной вычислительной технике: классификация ЭВМ, характеристики, функциональное назначение. Персональные, специальные и управляющие ЭВМ.	<b>6</b>	1
Тема 1.2 Виды информации и способы представления ее в ЭВМ	<b>Содержание учебного материала</b> Виды информации и способы представления ее в ЭВМ. Количественные характеристики информации. Форма сигналов, их параметры: низкий и высокий логические уровни, частота повторения, фронт, срез.	<b>6</b>	
	<b>Самостоятельная работа</b> Аналитическая обработка текста, составление ответов на контрольные вопросы.	4	
Тема 1.3 Математические основы работы ЭВМ	<b>Содержание учебного материала</b> Системы счисления; взаимосвязь между системами счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую. Правила десятичной арифметики. Способы представления чисел в разрядной сетке ЭВМ. Основной базис алгебры логики, законы алгебры логики, нормальные и совершенные нормальные формы, минимизация логических функций. Основные логические операции. Таблицы истинности. Параметры и характеристики логических элементов различных технологий. Применение логических элементов в устройствах ЭВМ.	<b>34</b>	2
	<b>Практические занятия</b>	20	2
	Перевод чисел в различные системы счисления		
	Арифметические действия над числами с фиксированной запятой		
	Минимизация логических функций		
	Синтез и анализ комбинационных схем		
	<b>Лабораторные работы</b>	6	0



	<b>Контрольная работа</b>	2	УГ
	<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	8	
<b>Раздел 2 Типовые узлы и устройства вычислительной техники</b>		<b>52</b>	
Тема 2.1 Последовательные цифровые устройства	<b>Содержание учебного материала</b> Триггеры (ЯБ, П. Ж, Т- 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	<b>18</b>	2
	<b>Лабораторные работы</b>	8	0
	Исследование триггеров		
	Исследование регистров		
	Исследование счетчиков		
	<b>Практические занятия</b>	4	0 3
	Построение счетчиков на базе интегральных схем		
	<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	8	
Тема 2.2 Типовые комбинационные	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>	2

устройства	Шифраторы и дешифраторы: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем, приведенных в справочнике.		
	Мультиплексоры и демультимплексоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, принцип работы, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем, приведенных в справочнике.		
	Сумматоры и полусумматоры: назначение, таблица состояний, функциональная схема, примеры использования. Сравнительные характеристики микросхем сумматоров, приведенных в справочнике		
	<b>Лабораторные работы</b>	4	->
	Исследование сумматора		
	Исследование мультиплексора		
	<b>Практические занятия</b>	4	2
	Построение шифраторов и дешифраторов		
	Построение комбинационных устройств на базе интегральных схем		
	<b>Самостоятельная работа</b>	16	
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, подбор элементов по справочникам в соответствии с заданием			
Тема 2.3 Устройства памяти	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18</b>	2
Виды и характеристики запоминающих устройств. Иерархический принцип построения запоминающих устройств.			
Оперативное запоминающее устройство (ОЗУ): назначение, принцип построения, структурная схема ОЗУ и принцип работы. Условное графическое обозначение, назначение входов.			
Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ): назначение, виды, принципы занесения информации в ПЗУ. Условное графическое обозначение, назначение входов.			
Внешние запоминающие устройства: назначение, виды, принципы занесения информации			
<b>Лабораторные работы</b> (	8	0	



	Исследование ОЗУ		
	<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	14	
<b>Раздел 3 Микропроцессоры</b>		<b>40</b>	
Тема 3.1 Основы микропроцессорных систем	<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	<b>28</b>	2
	<b>Лабораторные работы</b>	10	2
	Исследование АЛУ		
	Изучение простейших команд на УМК		
	Составление и отладка простейших программ на УМК с использованием системы прерываний		
	<b>Практические занятия</b> Изучение конструкции и принципа действия учебного микропроцессорного комплекса	0	2
	Аналитическая обработка текста, составление ответов на контрольные вопросы. Подготовка к лабораторной работе, оформление отчета по выполненной работе, составление заключения в соответствии с контрольными вопросами	10	
Тема 3.2 Организация интерфейсов	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	2

в вычислительной технике	Назначение и характеристики интерфейса Параллельный интерфейс: структурная схема, принцип передачи информации, достоинства и недостатки Последовательный интерфейс: виды, структурная схема, принцип передачи информации, достоинства и недостатки Современные интерфейсы: виды, принцип передачи информации, достоинства		
	<b>Самостоятельная работа</b> Аналитическая обработка текста, составление ответов на контрольные вопросы.	10	
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>		<b>140</b>	
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>		<b>210</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

## 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.

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

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;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРО РАДИОИЗМЕРЕНИЯ»

### 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: практические занятия	<b>52</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>39</b>
<b>Итоговая аттестация:-</b>	

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
<b>Тема 1. Основные сведения об измерениях и средствах измерений</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	
	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.	<b>8</b>	1
	3. Основные и производные единицы физических величин. Единство измерений. Э. 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 производстве и научных исследованиях.	<b>4</b>	2
<b>Тема 2. Основные метрологические характеристики средств измерений и радиоизмерительных приборов</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	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.	<b>4</b>	1
	<i>Самостоятельная работа:</i> Работа с учебной литературой, составление конспекта по теме, выполнение индивидуальных заданий, связанных с поиском наглядной информации в интернете.	<b>4</b>	2
<b>Тема 3. Измерения электрических</b>	<b>Содержание:</b>	<b>20</b>	

## 2.2. Содержание обучения по дисциплине ОП.09 Электрорадиоизмерения

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
	1. Вольтметр и амперметр. Основные методы измерения постоянного и переменного тока и напряжения. Техника безопасности. Измерение мощности.	8	1
	2. Приборы для измерения основных параметров радиоэлементов и электрических цепей. Цифровой мультиметр. Основные характеристики мультиметров.		
	<i>Практические занятия:</i>	12	2
	№ 1. Измерение сопротивлений.		
	№ 2. Измерение емкостей (конденсаторов).		
	№ 3. Измерение индуктивностей (дросселей).		
	№ 4. Проверка работоспособности полупроводниковых приборов и определение их полярности. Проверка целостности электрических разъемов и проводников.		
№ 5. Измерение постоянной составляющей напряжения и силы тока.			
№ 6. Измерение переменной составляющей напряжения и силы тока.	6	2	
<i>Самостоятельная работа:</i> Ответы на контрольные вопросы, выполнение индивидуальных заданий на выполнение рефератов по новым видам измерительных приборов, оформление отчетов по практическим занятиям.			
<b>Тема 4. Измерение неэлектрических величин</b>	<b>Содержание:</b>	<b>10</b>	
	1. Основные сведения о магнитных материалах. Задачи магнитных измерений. Снятие статических и динамических характеристик магнитных материалов.	10	1
	2. Измерение механических величин. Параметрические и пьезоэлектрические преобразователи. Тензорезисторы.		
	3. Измерение количественных величин: расстояния, массы, расхода, уровня концентрации жидкости, газа.		
	4. Измерение количественных показателей света. Люксметры. Измерение тепловых величин. Термопары. Пирометры.		
	<i>Самостоятельная работа:</i> Работа с учебной и справочной литературой, выполнение рефератов и презентаций по способам измерений неэлектрических величин.	10	2
<b>Тема 5. Измерение параметров</b>	<b>Содержание:</b>	<b>16</b>	

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	
полупроводниковых приборов	1. Измерение параметров диодов и стабилитронов.	8		
	2. Измерение параметров транзисторов.			
	о Особенности измерений параметров аналоговых и цифровых микросхем.			
		<i>Практические занятия:</i>	8	2
		№ 7. Снятие вольтамперных характеристик полупроводниковых диодов с помощью осциллографа и анализатора вольтамперных характеристик.		
		№ 8. Снятие вольтамперной характеристики кремниевых транзисторов с помощью анализатора вольтамперных характеристик.		
		№ 9. Исследование параметров усилителей низкой частоты.		
	<i>Самостоятельная работа:</i>  Работа со справочной литературой. Подготовка к практическим занятиям. Защита и сдача практических работ.	10	2	
Тема 6. Измерительные сигналы	<b>Содержание:</b>	36		
	1. Классификация сигналов и их свойства.	16	1	
	2. Генераторы сигналов и осциллограф как прибор, регистрирующий их.			
	о Классификация помех по месту возникновения и в зависимости от вида их включения в схему измерений. Свойства помех и способы борьбы с ними.			
	4. Модели измерительных сигналов. Способы их анализа и сравнения.			
5. Модуляция и дискретизация сигналов.				
	6. Анализаторы спектра. Их характеристики и преимущества. Исследование с их помощью модулированных сигналов.			
	7. Влияние характера нагрузки на импульсные сигналы. Назначение анализатора цепей.			
	8. Диапазоны частот электромагнитных и акустических сигналов. Приборы, предназначенные для их исследований. Измерения сверхвысоких частот.			
	<i>Практические занятия:</i>	20	2	
	№ 10. Изучение работы генератора стандартных сигналов и осциллографа. Определение с их помощью типа, формы и параметров стандартных сигналов.			
	№ 11. Изучение работы анализатора спектра. Определение с его помощью параметров сложных сигналов.			
	№ 12. Исследование с помощью осциллографа и анализатора спектра сигналов с амплитудной модуляцией. № 13. Исследование с помощью осциллографа и анализатора спектра сигналов с частотной модуляцией.			

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 информационный 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 отчётов по практическим занятиям с полученными диаграммами сигналов и их параметрами.</p>	8	1
<i>Дифференцированный зачет</i>		2	
	<i>ИТОГО</i>	<b>94</b>	



ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ОП.03. «Основы применения информационных технологий в профессиональной  
деятельности»

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.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

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;

## 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	

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
Раздел 1. Информация и информационные технологии			
Тема 1.1. Информация, информационные процессы и технологии	Содержание	4	
	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,	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	1	2
	4 Технологии накопления и хранения данных. Понятие информационной системы, базы данных. Технологии обработки данных. Обработка текстовой и числовой информации.	1	2
	Технологии передачи и распространения информации. Единство терминов		2
	Внеаудиторная самостоятельная работа		
	Изучение учебной и специальной технической литературы, электронных публикаций. Проработка конспектов занятий (по вопросам, составленным преподавателем). Поиск необходимой информации по заданию преподавателя с компьютерной поддержкой	2	
Раздел 2. Средства ИКТ			
Тема 2.1. Техническое обеспечение ПК	Содержание	2	
	1 Назначение компьютера. Архитектура ПК. Логическое и физическое устройство компьютера. Процессор, ОЗУ, дисковая и видео подсистемы.	1	1
	2 Периферийные устройства: интерфейсы, кабели, разъемы.		
	Практические занятия	1	
	1 Знакомство с устройствами ПК по макетам.	1	
	2 Знакомство с устройствами ПК по макетам.		
	Внеаудиторная самостоятельная работа	4	
	Характеристики устройств ПК. Периферия: устройства ввода информации, устройства вывода.		
	История развития ПК. Процессоры Intel, AMD - поколения, характеристики. ОЗУ -		
Тема 2.2. Программное обеспечение ПК	Содержание	28	
	1 Программное обеспечение. Классификация ПО.	1	

## 2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины

	2	Файловые менеджеры. Архиваторы.		
	3	Текстовые редакторы (MS Word, OO Writer)	1	
	4	Электронные таблицы (MS Excel, OO Calc)		
	5	СУБД (MS Access, MySQL)		
		Практические занятия	26	
	1	Работа с файлами и папками. Работа с файловыми менеджерами. Работа с	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	
		Внеаудиторная самостоятельная работа		
		Изучение учебной и специальной технической литературы, электронных публикаций.	12	
		Проработка конспектов занятий (по вопросам, составленным преподавателем). Поиск необходимой информации по заданию преподавателя с подготовкой сообщения,		
Дифференцируемый зачет			2	

## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Правовое обеспечение профессиональной деятельности

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.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**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.

#### СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>66</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>44</b>
в том числе:	
практические занятия	<b>22</b>
<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>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие и функции предпринимательства. Виды предпринимательства. Понятие предпринимательской среды, условия ее существования.	4	1
	<b>Практическое занятие № 1</b> Деловая игра «Потерпевшие кораблекрушение»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов лекция, работа с источниками	2	
<b>Тема 1.2 Виды и формы предпринимательской деятельности</b>	<b>Содержание.</b> Понятие предпринимательской фирмы и ее виды. Цели создания фирмы Качественные критерии классификации фирм. Формы собственности как основа формирования субъектов бизнеса Количественные критерии классификации фирм. Крупный, средний и малый бизнес Понятие физического и юридического лица Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности. Понятие коммерческой и некоммерческой организации Индивидуальная предпринимательская деятельность. Предпринимательская деятельность без образования юридического лица Предприятия, созданные на основе коллективной собственности Полное товарищество Производственный кооператив Партнерское предприятие Народное предприятие Некоммерческое предприятие (потребительский кооператив, фонды, учреждения) Негосударственные образовательные учреждения	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> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>          Проработка конспектов лекция, работа с источниками</p>			
Тема 1.3. Договорные отношения в профессиональной деятельности	<p><b>Содержание учебного материала</b>          Понятие и классификация договоров. Форма договора. Содержание, сроки договора. Порядок заключения, изменения, прекращения договора</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>          Работа с источниками экономической информации с использованием современных средств коммуникаций</p>	4	2	2
	<p><b>Содержание учебного материала</b>          Достоинства и недостатки ИП. Ответственность. Налогообложение</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>          Проработка конспектов лекция, работа с источниками</p>	2		
Тема 1.4. Индивидуальное предпринимательство	<p><b>Содержание учебного материала</b>          Характеристика основных понятий предпринимательской деятельности.          Анализ требований к бизнес-плану.</p> <p><b>Практическое занятие № 3</b>          «С чего начинается бизнес?»</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>          Индивидуальная работа над проектом (Проект Бизнес-плана)</p>	6		2,3
Тема 1.5. Создание собственного бизнеса		2		



Тема 1.6. Современное состояние предпринимательства в России	Содержание учебного материала 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	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с источниками экономической информации с использованием современных средств коммуникаций	1	
<b>Раздел 2. Основы менеджмента</b>			
Тема 2.1. Сущность, характерные черты менеджмента	Содержание учебного материала 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.  Тест «Менеджмент»	6	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся Изучить информационный материал по теме.	0 3	
Тема 2.2. Коммуникации, связующие процессы как	Содержание учебного материала Определение коммуникации, ее роль для бизнеса. Обыденная коммуникация и управленческая. Способы передачи информации. Виды информации. Деловая этика предпринимателя	6	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся Составить Положение о корпоративной культуре	0 3	
Тема 2.3. Корпоративная культура	Содержание учебного материала Корпоративная культура организации: теория и практика. Правила и регламенты.	8	3

	<p>Типология корпоративных культур. Ценности корпоративной культуры. Положение о корпоративной культуре. Средства общения. Вербальное и невербальное общение.</p> <p>Законы логичности речи. Причины нарушения логичности речи.</p> <p>Как подготовить выступление? Как провести переговоры? (ситуационная игра).</p>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>4</b>	
<b>Раздел 3. Нормативно-правовое обеспечение предпринимательской деятельности</b>			
<b>Тема 3.1. Финансовые мошенничества: их особенности и специфика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>1,2</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.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>3</b>	
	Проанализировать современные бизнес-модели с элементами финансовых пирамид		
<b>Тема 3.2. Налоги и налогообложение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>1,2</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		
	Рассчитать налог при предложенных условия		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>3</b>	
	Познакомиться с налоговым кодексом РФ.		

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Управление персоналом

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

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

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.

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.

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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:	
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</b> <b>Функциональное</b> <b>разделение</b> <b>и</b> <b>организационная</b> <b>структура</b> <b>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>	

	<p>Персонал предприятия как объект управления</p> <p>Место и роль управления персоналом в системе управления предприятием</p> <p>Принципы управления персоналом</p> <p>Кадровое, информационное, техническое и правовое обеспечение системы управления персоналом</p> <p>Перемещения, работа с кадровым резервом, планирование деловой карьеры Подготовка, переподготовка и повышение квалификации персонала</p>		
	Дифференцированный зачет за курс	<b>1</b>	
<b>Всего за курс :</b>		<b>22/33</b>	

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 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.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общепрофессиональный учебный цикл.

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 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)

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.

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.

#### СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего )</b>	<i>102</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>68</i>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	<i>16</i>
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося« (всего)</b>	<i>34</i>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

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	
<p><b>Раздел 1.</b>  <b>Введение в дисциплину «Безопасность жизнедеятельности».</b></p>		7
<p><b>Тема 1.1. Цели и задачи изучаемой дисциплины</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>                      Современный мир и его влияние на окружающую среду                      Цели и задачи дисциплины                      Основные понятия и определения.</p>	2
	<p><b>Самостоятельная работа</b>                      Составление таблицы: Цели и задачи, основные понятия и определения дисциплины.                      Провести анализ обеспечения безопасного развития земной цивилизации на современном этапе.</p>	2
<p><b>Тема 1.2. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в условиях ЧС.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>                      Общие понятия об устойчивости объектов экономики в условиях ЧС                      Мероприятия и принципы обеспечения устойчивости работы объектов экономики</p>	2
	<p><b>Практическое занятие</b>                      №1. Организация мероприятий по повышению устойчивости функционирования объекта экономики в условиях чрезвычайной ситуации.</p>	/
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p>	3

	Составление таблицы «Способы повышения надежности технологического оборудования» Составление таблицы: Классификация чрезвычайных ситуаций Проанализировать причины аварий на объектах коммунального хозяйства.	
<b>Тема 1.3. Потенциальные опасности и их последствия в профессиональной деятельности.</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	<b>3</b>
	Общие понятия об опасностях. Последствия опасностей в профессиональной деятельности и в быту. Принципы снижения вероятности реализации потенциальных опасностей.	
	<b>Практическое занятие</b>	<b>1</b>
	<b>№2.</b> Средства защиты от поражения электротоком.	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>1</b>
	Изучение и отработка моделей поведения в условиях природных пожаров и чрезвычайных ситуациях метеорологического характера. Изучение и отработка моделей поведения при чрезвычайных ситуациях гидрологического характера. Изучение первичных средств пожаротушения	<b>2</b>
<b>Раздел 2. Государственная система обеспечения</b>		<b>22</b>
<b>безопасности населения.</b>		
<b>Тема 2.1. Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1 3</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>Терроризм и меры его предупреждения. Принципы борьбы против терроризма.          Единая государственная система защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.          Противопожарная служба и полиция Российской Федерации. Служба скорой медицинской помощи и другие государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.</p>	4
	<p>Практические занятия</p>	
	<p>№3. Изучение и отработка моделей поведения в условиях вынужденной природной автономии.  <b>№4.</b> Защита от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера          №5. Выполнение основных мероприятий по противодействию терроризму №6. Действия населения при пожаре.</p>	
	<p>Самостоятельная работа.</p>	
	<p>Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени          Изучение и использование средств коллективной защиты от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.          Проведение анализа рейтинга причин возникновения чрезвычайных ситуаций          Характеристика ЧС природного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.          Характеристика ЧС техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.          Составление мультимедиа презентации по теме «Терроризм как основная социальная»</p>	6

	опасность современности»	
<b>Тема 2.2.</b> <b>Способы защиты населения от оружия массового поражения.</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	<b>9</b>
	Ядерное оружие и его поражающие факторы. Основные поражающие факторы ядерного взрыва. Основные способы защиты населения при радиоактивном загрязнении (заражении) Химическое оружие и его характеристика. Действия населения при химическом заражении. Биологическое оружие и его характеристика. Действия населения в очаге биологического поражения. Средства коллективной защиты населения. Убежища. Противорадиационные укрытия. Простейшие укрытия. Средства индивидуальной защиты населения. Средства защиты органов дыхания. Средства защиты кожи. Действия населения в условиях чрезвычайных ситуаций военного времени	
	<b>Практические занятия</b>	<b>3</b>
	№7. Ядерное оружие	
	№ 8. Химическое оружие. № 9. Средства защиты от оружия массового поражения	
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>	
	Сообщение по теме: механизм воздействия на организм человека высоких и низких температур, повышенного и пониженного давления воздуха. Составление таблицы по систематизации информации о средствах индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	
<b>Раздел 3. Основы обороны государства и воинская</b>		<b>30</b>

<b>обязанность.</b>		
<b>Тема 3.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7</b>
<b>Гражданская оборона</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.	
<b>составная часть обороноспособности страны.</b>		
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>
	Организационная структура гражданской обороны в техникуме. Составить план эвакуации из различных кабинетов техникума, из поликлиники, из торгового центра.	
<b>Тема 3.2 Основы обороны государства и воинская обязанность.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</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.	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>
	<b>№ 10.</b> Выявление правовой основы и главных направлений обеспечения национальной безопасности России.	
	<b>№ 11.</b> Изучение примеров героизма и войскового товарищества российских воинов.	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>
	Выделить предпосылки проведения и основную роль реформы ВС РФ. Составление таблицы «Дни воинской славы России»	
<b>Тема 3.3 Организация</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>

<b>и порядок призыва граждан на военную службу.</b>	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.	
	<b>Практические занятия</b>	2
	<b>№ 12.</b> Сбор и анализ информации об организации и порядке прохождения военной службы в Российской Федерации.	
	<b>№ 13.</b> Определение правовой основы военной службы	
	<b>Самостоятельная работа.</b>	3
	Подготовить презентацию: «Порядок прохождения военной службы по призыву». Изучить нормативные документы по теме: «Права и обязанности военнослужащих» .  Составление перечня военно-учетных специальностей и самостоятельное определение среди них родственных полученной профессии	
<b>Тема 3.4 Основные виды вооружения и военной техники.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>
	Современное стрелковое вооружение. Бронетанковая техника. Специальное военное снаряжение.	
	Военная служба - особый вид федеральной государственной службы	
	Порядок прохождения военной службы	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>6</b>
	Подготовить сообщение: «Современное стрелковое вооружение».	

	Подготовить презентацию: «Современное специальное военное снаряжение.».	
<b>Раздел 4. Основы первой помощи.</b>		<b>9</b>
<b>Тема 10. Основы первой помощи.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9</b>
	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>	<b>4</b>
	№ 14. Первая помощь при неотложных состояниях.	
	№15. Изучение способов оказания первой помощи пострадавшему. Овладение навыками искусственного дыхания.	
	№ 16. Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях.	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>5</b>
	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>



# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ЦЕПИ И СИГНАЛЫ»

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.

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.

ПК2.3. 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.

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Импульсная и цифровая техника

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

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)

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;

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 12час. практических работ;

самостоятельной работы обучающегося 39 час.

## 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>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) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1.</b> <b>Формирование импульсов</b> <b>линейными цепями</b>			
<b>Тема 1.1</b> Параметры импульсов и импульсных последовательностей	<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.	2	1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Определение характеристик реальных импульсных колебаний	2	2
<b>Тема1.2</b> Заряд и разряд конденсатора	<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.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Расчет времени завершения переходного процесса при заряде и разряде конденсатора	2	2

<b>Тема 1.3</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>Тема 1.4</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. 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 коллекторнобазовыми 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 прямоугольности 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>	



## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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.

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.

ПК2.3. 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.

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.

43

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.

## 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>
<b>в том числе:</b>	<b>18</b>
<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
<b>Введение</b>	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
<b>Тема 1. Классификация радиотехнических сигналов</b>			
	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>Описание принципа функционирования простейшего радиоканала передачи данных. Преобразования сигналов в электротехнических цепях.</p> <p>Диапазоны радиосигналов и их классификация.</p> <p>Детерминированные и случайные сигналы.</p> <p>Импульсные сигналы.</p> <p>Аналоговые, дискретные и цифровые сигналы. Дискретизация аналогового сигнала.</p> <p>Сигналы с амплитудной, частотной и фазовой модуляцией.</p> <p>Классификация помех. Понятие помехоустойчивости радиотехнической цепи.</p> <p><b>Самостоятельная работа:</b></p> <p>Работа с учебной литературой, составление конспекта по теме, выполнение индивидуальных заданий, связанных с поиском наглядной информации в интернете.</p>	4	1
<b>Тема 2. Методы представления и сравнения радиотехнических сигналов</b>		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
<b>Тема 3. Случайные сигналы и процессы</b>			
	<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
		4	3
<b>Тема 4. Радиотехнические цепи, Общие понятия.</b>			
	<p><i>Содержание учебного материала:</i></p> <p>Понятие радиотехнического устройства как системы. Классификация радиотехнических цепей и систем.</p> <p>Импульсные, 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>	4	1
		4	2-3

	№ 1. Снятие амплитудно-частотных характеристик линейных цепей 1 -го порядка.		
	<i>Самостоятельная работа:</i>	4	2-3

	Работа с учебной и справочной литературой, составление конспекта по теме, ответы на контрольные вопросы, выполнение индивидуальных заданий.		
<b>Тема 5. Частотно</b>			
	<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.	4	1
	<i>Практические занятия:</i> № 2. Измерение параметров и построение характеристик частотно-избирательной цепи.	4	2-3
	<i>Самостоятельная работа:</i> Работа с учебной и справочной литературой, составление конспекта по теме, ответы на контрольные	4	2-3
<b>Тема 6. Преобразования сигналов в</b>			
	<i>Содержание учебного материала:</i> Преобразование сигналов в параметрических цепях. Понятия крутизны преобразования и Усилители сигналов. Устойчивость усилителя к возбуждениям. Эффект регенерации. Нелинейные искажения в усилителях с резистивной нагрузкой.	4	1
	<i>Практические занятия:</i> № 3. Исследование преобразований сигналов в параметрических цепях.	4	2-3
	<i>Самостоятельная работа:</i> Работа с учебной и справочной литературой, составление конспекта по теме, ответы на контрольные	4	2-3
<b>Тема 7. Линейные</b>			
	<i>Содержание учебного материала:</i>	2	1

	<p>Передаточные, амплитудно-частотные и фазово-частотные характеристики фильтров.</p> <p>Реализация линейных фильтров низких частот, фильтров высоких частот и полосовых фильтров.</p> <p><i>Практические занятия:</i></p> <p>№ 4. Измерение параметров линейных и активных фильтров.</p>	4	2-3
	<p><i>Самостоятельная работа:</i></p> <p>Работа с учебной и справочной литературой, составление конспекта по теме, ответы на контрольные вопросы, выполнение индивидуальных заданий.</p>	4	2-3
<b>Тема 8. Активные цепи с обратной связью</b>			
	<p><i>Содержание учебного материала:</i></p> <p>Характеристики цепей с положительной и отрицательной обратной связью.</p> <p>Стабилизация коэффициента усиления, подавление паразитных сигналов и улучшение частотной характеристики радиотехнической цепи с помощью обратной связи. Устойчивость цепей с обратной связью.</p> <p>Активные БС-фильтры на базе операционных усилителей.</p>	2	1
	<p><i>Практические занятия:</i></p> <p>№ 5. Измерение параметров цепей с обратной связью.</p>	4	2-3
	<p>№ 6. Измерение характеристик ЛС-фильтра на базе операционного усилителя.</p>	4	
	<p><i>Самостоятельная работа:</i></p> <p>Работа с учебной и справочной литературой, составление конспекта по теме, ответы на контрольные вопросы, выполнение индивидуальных заданий.</p>	4	2-3
<b>Тема 9. Методы цифровой обработки сигналов</b>			
	<p><i>Содержание учебного материала:</i></p> <p>Дискретизация периодических сигналов. Аналого-цифровой преобразователь.</p> <p>Методы Цифровой фильтрации сигналов.</p> <p>Линейные цифровые фильтры.</p>	2	1
	<p><i>Практические занятия:</i></p> <p>№ 7. Изучение работы аналого-цифрового преобразователя.</p>	4	2-3
	<p>№ 8. Выделение полезного сигнала с помощью линейного частотного фильтра.</p>	4	



	<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>	
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>96</b>	
	<i>Самостоятельная работа:</i> Работа с учебной и справочной литературой, составление конспекта по теме, ответы на контрольные вопросы, выполнение индивидуальных заданий.	2	2-3

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

МДК 01.01. Технология монтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники

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.

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.

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. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Тематический план профессионального модуля

#### ПМ.01. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники

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
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1-1.3.	Раздел 1. МДК.01.01. Осуществление монтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	165	110	55	55		
ПК 1.1-1.3.	Раздел 2. МДК.01.02. Осуществление сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	198	132	66	66		

2.2.1. 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) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Осуществление монтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники			
МДК 01.01. Технология монтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники		110	
Тема 1.1. Общие сведения о производственном и технологическом	Содержание	2	
	1. Производственный и технологический процесс. Виды производства	1	1
	Особенности технологии производства радиоаппаратуры и приборов		
	Общие сведения о производственном и технологическом процессах		

процессах		Виды производства		
	Содержание		1	1
	2.	Монтажный инструмент		1
		Набор монтажного инструмента		
		Виды паяльников		
		Приспособления для формовки элементов		
Тема 1.2. Общие сведения об электромонтажных работах	Содержание			
	1.	Требования к монтажу и организация рабочего места монтажника		
		Требования к монтажу. Организация рабочего места радиомонтажника		
		Основные свойства и виды защиты	30	
			4	
	Содержание		2	1
	2.	Монтажные провода и изоляционные материалы		
	Свойства монтажных проводов			
	Типы и свойства проводов в зависимости от вида изоляции и изоляционные			

	материалы		
Содержание			1
3.	Пайка монтажных соединений.		
	Виды и способы пайки. Требования к пайке.	4	
	Технологический процесс пайки. Основные дефекты пайки.	2	
		2	
Содержание		2	1
4.	Припой и флюсы.		
	Назначение припоев и флюсов		
	Основные требования, предъявляемые к припоям		
	Основные требования, предъявляемые к флюсам		
Содержание		2	1
5.	Технология пайки электромонтажных соединений		
	Достоинства, недостатки и условия пайки		
	Технологический процесс пайки		
	Правила безопасности при выполнении монтажных работ		
Содержание		2	1
6.	Сварка монтажных соединений		

	Назначение и виды сварочных соединений		
	Технология выполнения различных видов сварочных соединений		
	Контроль сварочных соединений		
	Содержание	2	1
	7. Выполнение монтажных соединений склеиванием		
	Назначение и требования к процессу склеивания		
	Материалы соединяемых деталей и клеи		
	Технологический процесс склеивания		
	Практическая работа	12	
	1. Практическая работа №1 Разделка монтажных проводов	4	
	2. Практическая работа №2 Разделка экранированных проводов	4	
	3. Практическая работа №3 Пайка экранированных проводов	4	
Тема 1.3. Технология электрического монтажа радиоэлектронной аппаратуры и приборов	Содержание	25	
	1. Подготовка проводов, кабелей и выводов к монтажу	2	1
	Детали и узлы радиоэлектронной аппаратуры		
	Технология подготовки выводов перед пайкой		
	Заделка концов многожильных кабелей		
	Заделка проводов в контакты соединителей		
	Содержание		
	2. Технология электрического монтажа соединений методом навивки	1	1
	Назначение метода навивки		



Основные технические требования			
	Основные требования к электромонтажным соединениям, выполненным методом навивки		
	Контроль навитых соединений		
Содержание		1	1
3.	Технология ультразвуковой пайки электромонтажных соединений		
	Общие сведения об ультразвуковой пайке		
	Технология ультразвуковой пайки		
	Достоинства и недостатки ультразвуковой пайки		
Содержание		2	1
4.	Технология изготовления и укладка жгутов		
	Назначение и виды жгутовых соединений		
	Типовой технологический процесс вязки жгута		
	Контроль жгутового монтажа		
Содержание		2	1
5.	Входной контроль и подготовка навесных элементов к монтажу		
	Основные этапы подготовки навесных элементов		
	Назначение и состав входного контроля		
	Инструменты и приспособления для формовки выводов		
Содержание			
6.	Конструктивно - технологические требования, предъявляемые к электрическому монтажу	1	1

	Требования к механической прочности монтажа			
	Требования к экранированным проводам			
	Практическая работа	16		
	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		
Тема 1.4.	Содержание			
Техническая документация	1. Виды технической документации	7	1	
	Виды технической документации на монтаж Типовой технологический процесс печатного монтажа Технологический процесс формовки и пайки элементов.	2		
		2. Электрические схемы		1
	Электрические схемы расположения			
	Электрические схемы монтажные			
	Электрические схемы принципиальные			
	Практическая работа	4		
	1. Практическая работа №8 Составление структурной и функциональной схемы устройства			
		Содержание		
Тема 1.5.	1. Требования, предъявляемые к монтажу резисторов	28	1	

Технология пайки компонентов	монтажа	Классификация и основные параметры резисторов	2	1	
		Требования, предъявляемые к монтажу резисторов.			
		Неисправности резисторов			
	Содержание				
	2.	Требования, предъявляемые к монтажу конденсаторов	2		
		Классификация и основные параметры конденсаторов			
		Требования, предъявляемые к монтажу конденсаторов			
		Неисправности конденсаторов			
	Содержание				
	3.	Требования, предъявляемые к монтажу катушек индуктивности и трансформаторов	2		
		Катушки индуктивности и дроссели высокой частоты			
		Трансформаторы и дроссели низкой частоты			
		Требования, предъявляемые к монтажу и неисправности			
	Содержание				
	4.	Технология монтажа и эксплуатации полупроводниковых приборов и транзисторов	2		
Классификация, условные обозначения и параметры полупроводниковых диодов					
Классификация, условные обозначения и параметры полупроводниковых транзисторов					

Правила монтажа и эксплуатации полупроводниковых приборов			
Содержание			
5.	Технология монтажа и эксплуатации коммутационных устройств	2	1
	Назначение и виды коммутационных устройств		
	Технология монтажа коммутационных устройств		
	Технология эксплуатации коммутационных устройств		
Содержание			
6.	Технология демонтажа радиокомпонентов при ремонте РЭА		1
	Основные требования предъявляемые к демонтажу радиокомпонентов	2	
	Последовательность выполнения основных операций		
	Техника безопасности при выполнении демонтажа		
Практическая работа			
1.	Практическая работа №9 Технология монтажа и демонтажа резисторов	16	1
2.	Практическая работа №10 Технология монтажа и демонтажа конденсаторов	4	
3.	Практическая работа №11 Технология монтажа и демонтажа полупроводниковых приборов	4	
4.	Практическая работа №12 Технология монтажа и демонтажа коммутационных устройств	4	

			4	
Тема 1.6. Печатный монтаж	Содержание		6	1 1
	1.	Общие сведения о печатном монтаже	2	
		Понятие о печатном монтаже		
		Применение печатного монтажа в производстве РЭТ		
		Технология пайки электрорадиокомпонентов к печатным платам		
	Практическая работа		4	
	1.	Практическая работа №13 Составление технологического процесса монтажа печатной платы		
	2.	Практическая работа №14 Технология выполнения электромонтажных соединений с помощью пайки	2 2	
Тема 1.7. Миниатюризация и микроминиатюризация радиоэлектронной аппаратуры	Содержание		8	
	1.	Основные направления развития миниатюризации и микроминиатюризации радиоэлектронной аппаратуры и приборов	2	
		Основы микроминиатюризации и микромодули		
		Пленочные микросхемы		
		Твердые схемы		
	Содержание		2	
	2.	Интегральные микросхемы.		
		Пленочные интегральные микросхемы		

	Гибридные интегральные микросхемы		
	Полупроводниковые интегральные микросхемы		
	Содержание	1	
	3. Технология выполнения монтажа радиоаппаратуры на микросхемах		1
	Защитные материалы и методы герметизации микросхем		
	Монтаж радиоаппаратуры на микросхемах		
	Технология внутреннего монтажа микросхем		
	Практическая работа	3	
	1. Практическая работа № 15 Визуальная проверка качества монтажа	1	
	2. Практическая работа № 16 Электрический контроль монтажа	2	1
Тема 1.8. Механизация и технологических процессов монтажа	Содержание	1	
	1. Основные понятия механизации и автоматизации		1
	Основные понятия механизации и автоматизации		
	Роботизация технологических процессов монтажа РЭА		
	Промышленные роботы		
Тема 1.9. Контроль, регулировка и испытания радиоэлектронной аппаратуры.	Содержание	3	
	1. Регулировка радиоэлектронной аппаратуры и приборов	1	
	Назначение регулировки радиоэлектронной аппаратуры.	1	
	Организация процесса регулировки.		
	2. Контроль качества и надежности монтажа	1	
	Надежность радиоэлектронной аппаратуры.		
	Характеристики надежности		1
	Контроль качества и надежности монтажа		

3.	Испытания радиоэлектронной аппаратуры	1	1
	Организация процесса регулировки		
	Виды испытаний радиоэлектронной аппаратуры		
	Условия эксплуатации РЭА		
Самостоятельная работа при изучении раздела 1.		55	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:			
<p>Основные виды и характеристики монтажного инструмента</p> <p>Критерии выбора паяльника</p> <p>Назначение и виды изоляционных материалов</p> <p>Основные свойства припоев, достоинства и недостатки</p> <p>Состав и температура плавления легкоплавких припоев</p> <p>Заделка проводов, жгутов и кабелей в соединители</p> <p>Схема изготовления тонкопроводного монтажа на печатной плате</p> <p>Формовка навесных элементов</p> <p>Последовательность операций при навивке</p> <p>Приспособления для ручной вязки жгутов</p> <p>Разделка экранированных проводов</p> <p>Монтаж экранированных проводов</p> <p>Составление структурной и функциональной схемы устройства</p> <p>Классификация контактов переключателей</p> <p>Цветовое обозначение резисторов</p> <p>Виды катушек индуктивности</p> <p>Виды пайки печатного монтажа</p> <p>Технология изготовления многослойных печатных плат. Основные виды печатных плат, достоинства и недостатки. Технология изготовления интегральных схем</p> <p>Унифицированные функциональные модули и микромодули. Сглаживающие фильтры Стабилизаторы напряжения.</p>			1
<p>Блок высокой частоты. Генераторы несинусоидальных колебаний.</p> <p>Рабочее место регулировщика - ремонтника РЭА. Пути повышения надежности</p>			1
Всего по разделу 1		165	

## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

МДК 01.01. Технология монтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники

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.

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.

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;

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

##### ПМ.01. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники

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
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1-1.3.	Раздел 2. МДК.01.02. Осуществление сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	198	132	66	66		

### 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) (если предусмотрены)	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. Организационные формы сборки	4	
	Стационарная сборка и ее особенности		
Подвижная сборка и ее особенности			

		Предметно-замкнутая сборка и поточные линии		
	3.	Организация рабочего места сборщика	4	
		Требования к организации рабочего места сборщика		
		Особенности размещения оборудования при различных видах производства		
		Планировка рабочих мест		
		Практическая работа	12	
	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	
Тема 2.2. Технологическая документация сборки радиоэлектронной техники		Содержание	16	1
	1.	Основные и вспомогательные документы, применяемые при сборке.	4	
		Назначение и основные определения технологической документации. Документы общего назначения. Документы специального назначения.		
		Содержание	4	1
	2.	Технологический процесс сборочных операций		
		Последовательность выполнения сборочных операций		
		Сборочный чертеж и спецификация		

	Виды схем, применяемых при сборке		
	Практическая работа	8	
	1. Практическая работа №4. Изучение технологической документации	4	
	2. Практическая работа №5. Составление технологической документации	4	
Тема 2.3. Основные понятия функциональной взаимозаменяемости	о Содержание		1
	1. Технологичность конструкции и точность обработки сборочных деталей и узлов	18	
	Общие сведения о технологичности конструкций	4	
	Допуски и посадки		
	Шероховатость поверхности деталей сборки		
	Содержание	4	1
	2. Виды слесарных операций		
	Разметка, рубка, резка.		
	Правка, опилование		
	Склепывание, опрессовка	2	
Запрессовка, развальцовка	8		
3. Функциональная взаимозаменяемость	2		
	2		
Основные понятия о взаимозаменяемости	2	1	

		Полная и частичная взаимозаменяемость	
		Измерительные средства, их классификация и методы измерения	
		Практическая работа	
	1.	Практическая работа №6. Изучение разметки, рубки, резки.	
	2.	Практическая работа №7. Изучение правки, опилования	
	3.	Практическая работа №8. Изучение склепывания, опрессовки	
	4.	Практическая работа №9. Изучение запрессовки, развальцовки	
Тема 2.4. Технология соединений		Содержание	54
	1.	Сборка разъемных соединений	8
		Резьбовые соединения	2
		Штифтовые соединения	2
		Шпоночные соединения	
		Шлицевые соединения	2
	2.	Неразъемные соединения	10
		Запрессовка	2

	Клепка	2	
	Сварка	2	
	Пайка	2	
	Склеивание	2	
3.	Сборка навесных радиоэлементов на печатных платах	6	
	Установка резисторов на печатную плату	2	
	Установка конденсаторов на печатную плату	2	
	Установка полупроводниковых приборов на печатную плату	2	
	Практическая работа	30	
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	
	Практическая работа № 16. Изучение процесса сварки	2	
	Практическая работа №17. Изучение процесса пайки	2	1
	Практическая работа №18. Изучение процесса склеивания	2	

	2.	Практическая работа №19. Разработка технологического процесса установки радиоэлементов на печатную плату	2	1
	3.	Практическая работа №20.Выполнение установки радиоэлементов на печатную плату	2	
Тема 2.5. Стандартизация и качество продукции	Содержание		16	
	1.	Стандартизация и качество продукции. Методы контроля радиоэлектронной аппаратуры в процессе производства.	2	
		Качество продукции.		
		Государственная система стандартизации		
		Контроль радиоэлектронной аппаратуры в процессе производства и демонтажа		
	2.	Электрические измерения при регулировке РЭА	2	
		Общие сведения об измерениях		
		Виды погрешностей и способы их оценки		
		Классификация электроизмерительных приборов		
	3.	Радиоизмерения и радиоизмерительные приборы.	2	
		Особенности радиоизмерений		
		Электронные измерительные приборы		
		Цифровые измерительные приборы		
4.	Методы контроля радиоэлектронной аппаратуры	2		
	Средства, методы и системы контроля			
	Рабочий и профилактический контроль			
		Выборочный контроль и контроль наладки		
	Практическая работа		8	
	1.	Практическая работа №21 Изучение различных методов контроля радиоэлектронной аппаратуры в процессе производства и демонтажа	4 4	1
	2.	Практическая работа №22.Работа с электронными и цифровыми измерительными приборами		



Тема 2.6. Технология радиоэлектронной после сборки	испытаний аппаратуры	Содержание		4	
		1.	Условия работы и эксплуатационные требования к радиоэлектронной аппаратуре	2	
			Эксплуатационные требования к радиоэлектронной аппаратуре		
			Нормативно-технические документация		
			Организация технического контроля		
			Содержание		
		2.	Технология проведения приемо-сдаточных испытаний	2	
			Технология проведения типовых испытаний		
			Технология проведения испытаний сборочных соединений РЭА на надежность		
		Самостоятельная работа при изучении раздела 2			

## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

МДК 01.01. Технология монтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники

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.

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.

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;

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

##### ПМ.01. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники

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
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1-1.3.	Раздел 2. МДК.01.02. Осуществление сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	198	132	66	66		

### 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) (если предусмотрены)	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. Организационные формы сборки		4	
Стационарная сборка и ее особенности			
Подвижная сборка и ее особенности			

	Предметно-замкнутая сборка и поточные линии		
	3. Организация рабочего места сборщика	4	
	Требования к организации рабочего места сборщика		
	Особенности размещения оборудования при различных видах производства		
	Планировка рабочих мест		
	Практическая работа	12	
	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	
Тема 2.2. Технологическая документация сборки радиоэлектронной техники	Содержание	16	1
	1. Основные и вспомогательные документы, применяемые при сборке.	4	
	Назначение и основные определения технологической документации. Документы общего назначения. Документы специального назначения.		
	Содержание	4	1
	2. Технологический процесс сборочных операций		
	Последовательность выполнения сборочных операций		
	Сборочный чертеж и спецификация		
	Виды схем, применяемых при сборке		

	Практическая работа	8	
	1. Практическая работа №4. Изучение технологической документации	4	
	2. Практическая работа №5. Составление технологической документации	4	
Тема 2.3. Основные понятия функциональной взаимозаменяемости	оСодержание		1
	1. Технологичность конструкции и точность обработки сборочных деталей и узлов	18	
	Общие сведения о технологичности конструкций	4	
	Допуски и посадки		
	Шероховатость поверхности деталей сборки		
	Содержание	4	1
	2. Виды слесарных операций		
	Разметка, рубка, резка.		
	Правка, опилование		
	Склепывание, опрессовка		
Запрессовка, развальцовка	2		
3. Функциональная взаимозаменяемость	8		
Основные понятия о взаимозаменяемости	2		
Полная и частичная взаимозаменяемость	2	1	

		Измерительные средства, их классификация и методы измерения	
		Практическая работа	
	1.	Практическая работа №6. Изучение разметки, рубки, резки.	
	2.	Практическая работа №7. Изучение правки, опилования	
	3.	Практическая работа №8. Изучение склепывания, опрессовки	
	4.	Практическая работа №9. Изучение запрессовки, развальцовки	
Тема 2.4. Технология соединений	сборочных	Содержание	54
	1.	Сборка разъемных соединений	8
		Резьбовые соединения	2
		Штифтовые соединения	2
		Шпоночные соединения	2
		Шлицевые соединения	2
	2.	Неразъемные соединения	10
		Запрессовка	2
		Клепка	2
		Сварка	2



	Пайка	2	
	Склеивание	2	
3.	Сборка навесных радиоэлементов на печатных платах	6	
	Установка резисторов на печатную плату	2	
	Установка конденсаторов на печатную плату	2	
	Установка полупроводниковых приборов на печатную плату	2	
	Практическая работа	30	
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	
	Практическая работа № 16. Изучение процесса сварки	2	
	Практическая работа №17. Изучение процесса пайки	2	1
	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	1

Тема 2.5. Стандартизация и качество продукции	Содержание		16
	1.	Стандартизация и качество продукции. Методы контроля радиоэлектронной аппаратуры в процессе производства.	2
		Качество продукции.	
		Государственная система стандартизации	
		Контроль радиоэлектронной аппаратуры в процессе производства и демонтажа	
	2.	Электрические измерения при регулировке РЭА	2
		Общие сведения об измерениях	
		Виды погрешностей и способы их оценки	
		Классификация электроизмерительных приборов	
	3.	Радиоизмерения и радиоизмерительные приборы.	2
		Особенности радиоизмерений	
		Электронные измерительные приборы	
	Цифровые измерительные приборы		
4.	Методы контроля радиоэлектронной аппаратуры	2	
	Средства, методы и системы контроля		
	Рабочий и профилактический контроль		
	Выборочный контроль и контроль наладки		
	Практическая работа	8	
	1. Практическая работа №21 Изучение различных методов контроля радиоэлектронной аппаратуры в процессе производства и демонтажа	4 4	
	2. Практическая работа №22. Работа с электронными и цифровыми измерительными приборами		
Тема 2.6. Технология испытаний радиоэлектронной аппаратуры	Содержание		4
	1.	Условия работы и эксплуатационные требования к радиоэлектронной аппаратуре	2

1

после сборки		Эксплуатационные требования к радиоэлектронной аппаратуре	
		Нормативно-технические документация	
		Организация технического контроля	
	Содержание		
	2.	Технология проведения приемо-сдаточных испытаний	2
		Технология проведения типовых испытаний	
		Технология проведения испытаний сборочных соединений РЭА на надежность	
Самостоятельная работа при изучении раздела 2			66

### 3.2 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименование профессионального модуля (ПМ), МДК и тем учебной практики (производственного обучения)	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
ПМ.01. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники		72
Раздел 1. Выполнение монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники		42
Тема 1.1 Вводное занятие. Техника безопасности	<b>Виды работ</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.	6 2 2 2
Тема 1.2 Использование конструкторско-технологической документации.	<b>Виды работ</b> 1 Изучение конструкторской документации. 2 Изучение технологической документации, 3 Использование конструкторско-технологической документации	6 2 2 2
Тема 1.3 Монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией	<b>Виды работ</b> Монтаж радиотехнических систем. 1 Подготовка к работе и уборка своего рабочего места 2 Подготовка оборудования, инструментов, приспособлений 3 Монтаж радиотехнических систем. Монтаж радиотехнических устройств 1 Подготовка к работе и уборка своего рабочего места 2 Подготовка оборудования, инструментов, приспособлений	18 6 2 2 2 6 2 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>

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>

	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		<b>Виды работ</b>	<b>6</b>

блоков с заменой и установкой деталей и узлов	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>
измерительных приборов	1	Проверка сборки с применением измерительных приборов и устройств.	2
	2	Проверка монтажа с применением измерительных приборов и устройств.	2

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Перечень формируемых компетенций	Наименование разделов и тем	Содержание	Объем часов
1	2	3	4
ПК 1.1.	<b>УП. 01 Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники</b>		<b>72</b>
	<b>Раздел 1. Осуществление монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники</b>		<b>42</b>

	<p><b>Тема 1.1</b> <b>Введение</b></p>	<p><b>Вводный инструктаж:</b> Ознакомление с режимом работы мастерской, правилами внутреннего распорядка. -Ознакомление с ТБ и пожарной безопасности.</p> <p><b>Упражнения студентов:</b> Подготовка оборудования, инструментов, приспособлений и рабочего места.</p> <p><b>Учебно-производственные работы:</b> -Содержание и хранение оборудования, инструментов, приспособлений в надлежащем состоянии. -Организация рабочего места для производства электромонтажных работ и сборки</p>	6
ПК 1.2.	<p><b>Тема 1.2</b> <b>Работа с технической документацией на монтаж</b></p>	<p><b>Вводный инструктаж:</b> - Ознакомление с режимом работы мастерской, правилами внутреннего распорядка. - Ознакомление с ТБ и пожарной безопасности.</p> <p><b>Упражнения студентов:</b> - Подготовка инструментов и рабочего места;</p> <p><b>Учебно-производственные работы:</b> - Изучение типовых технологических процессов на монтаж навесных элементов Изучение типовых технологических процессов на формовку навесных элементов Изучение типовых технологических процессов на установку навесных элементов</p>	6



ПК 1.3.	<b>Тема 1.3.</b> <b>Работа с проводами, шнурами и кабелями</b>	<b>Вводный инструктаж:</b> - Ознакомление студентов с учебной мастерской, безопасность труда в мастерской. <b>Упражнения студентов:</b> - Подготовка инструментов и рабочего места; <b>Учебно-производственные работы:</b> - Мерная резка монтажных проводов, шнуров и кабелей. - Заделка концов проводов (снятие изоляции и лужение). - Заделка концов коаксиальных кабелей (снятие изоляции и лужение). - Крепление проводов к монтажным лепесткам, штыревым контактам, пистонам и контактам соединителей. - Крепление жилы провода к кабельному наконечнику.	6
	<b>Тема 1.4</b> <b>Изготовление жгута</b>	<b>Вводный инструктаж:</b> Ознакомление студентов с учебной мастерской, безопасность труда в мастерской. <b>Упражнения студентов:</b> Подготовка инструментов и рабочего места. <b>Учебно-производственные работы:</b> Изготовление шаблона для жгута; Раскладка проводов на шаблоне по схеме или таблице соединений и сшивка жгута; Прозвонка измерительными приборами и биркование жгута различными способами.	6

<p><b>Тема 1.5</b> <b>Монтаж навесных радиоэлементов</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 и рабочего места. <b>Учебно-производственные работы:</b> Входной контроль навесных радиоэлементов; Подготовка навесных радиоэлементов для монтажа; -Установка навесных радиоэлементов на печатные платы ( с различными способами формовки выводов); -Механическое крепление навесных радиоэлементов; -Пайка. Контроль качества пайки.</p>	6
<p><b>Тема 1.6</b> <b>Монтаж полупроводниковых приборов и микросхем</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 и рабочего места. <b>Учебно-производственные работы:</b> - Входной контроль полупроводниковых приборов и микросхем. Подготовка к монтажу; Установка полупроводниковых приборов и микросхем на печатные платы (с различными способами формовки выводов); Механическое крепление полупроводниковых приборов и микросхем; Пайка полу, проводниковых приборов и микросхем. Контроль</p>	6

		качества пайки; Соблюдение правил при эксплуатации полупроводниковых приборов и микросхем.	
	<b>Тема 1.7</b> <b>Демонтаж навесных элементов</b>	<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.	6
	<b>Всего по разделу 1</b>		<b>42</b>
<b>ПК 1.1.</b>	<b>Раздел 2. Осуществление сборки и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники</b>		<b>24</b>
<b>ПК 1.2.</b>	<b>Тема 2.1 Работа с технической документацией на сборку</b>	<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
<b>ПК 1.3.</b>	<b>Тема 2.2</b> <b>Сборка устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники</b>	<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

	<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>  <b>Технический контроль сборки и монтажа</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>- 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>  <b>Демонтаж устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники</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>- 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>		<b>24</b>
<p><b>Дифференцированный зачет</b></p>		<b>6</b>

	<b>Всего по УП. 1</b>	<b>72</b>
--	-----------------------	-----------

	<b>УП. 02. Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники</b>		<b>108</b>
	<b>Раздел 1. Осуществление настройки и регулировки устройств и блоков радиоэлектронных приборов</b>		<b>72</b>
	<b>Тема 1.1 Введение</b>	<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>6</b>
		<b>Учебно-производственные работы:</b> - Содержание и хранение оборудования, инструментов, приспособлений в надлежащем состоянии.	
	<b>Тема 1.2 Работа с технической документацией на настройку и</b>	<b>Вводный инструктаж :</b> - Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации	<b>6</b>

	регулировку	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	
	<b>Тема 1.3 Настройка и регулировка параметров электронным</b>	<b>Вводный инструктаж:</b> - Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.	<b>6</b>
<b>ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3</b>	<b>осциллографом</b>	<b>Упражнения студентов:</b> - Подготовка инструментов, измерительных приборов и рабочего места; <b>Учебно-производственные работы:</b> - Выполнение измерения электронным осциллографом отдельных узлов и каскадов.	

<p><b>Тема 1.4 Настройка и регулировка параметров генератором частоты</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> -Выполнение измерения генератором низкой частоты отдельных узлов и каскадов.</p>	6
<p><b>Тема 1.5 Настройка и регулировка параметров частотомером и измерителем АЧХ</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> -Выполнение измерения частотомером и измерителем АЧХ отдельных узлов и каскадов.</p>	6
<p><b>Тема 1.6 Настройка и регулировка параметров измерителем емкости и индуктивности</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> -Выполнение измерения измерителем емкости и индуктивности отдельных узлов и каскадов.</p>	6
<p><b>Тема 1.7 Настройка и регулировка параметров генератором высокой частоты</b></p>	<p><b>Вводный инструктаж:</b> -Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ. <b>Упражнений студентов:</b></p>	6

ПК 2.4	<p><b>Тема 1.8 Настройка и регулировка параметров устройств, блоков и приборов</b></p>	<p>Подготовка инструментов, измерительных приборов и рабочего места; Учебно-производственные работы: -Выполнение измерения генератором высокой частоты отдельных узлов и каскадов Вводный инструктаж: -Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ. Упражнения студентов: Подготовка инструментов, измерительных приборов и рабочего места; Учебно-производственные работы: -Расчёт погрешности измерений отдельных узлов и каскадов. Вводный инструктаж: -Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ. Упражнения студентов: Подготовка инструментов, измерительных приборов и рабочего места; Учебно-производственные работы: -Определение причины отказа устройств и блоков; - Устранение причины отказа</p>
ПК 2.5	<p>Тема 1.10 Настройка и регулировка согласно ТУ</p> <p>Тема 1.9 Настройка и регулировка параметров устройств, блоков и приборов</p> <p>Тема 1.11 Настройка и регулировка параметров устройств, блоков и приборов</p>	<p>Вводный инструктаж: -Проводится по каждому виду работ/ инструктаж по организации рабочего места и ТБ. Упражнения студентов: Подготовка инструментов, измерительных приборов и рабочего места; Учебно-производственные работы: -Осуществление настройки и регулировки устройств и блоков согласно техническим условиям. Вводный инструктаж: -Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ. Упражнения студентов: Подготовка инструментов и рабочего места; Учебно-производственные работы:</p>



		- Осуществление проверок характеристик и настроек.	
	<b>Тема 1.12 Настройка и регулировка параметров устройств, блоков и приборов</b>	<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> -Подбор и установление оптимальных режимов работы различных видов радиоэлектронной техники.	6
	<b>Всего по разделу 1</b>		<b>72</b>
<b>ПК 2.4</b>	<b>Раздел 2. Проведение стандартных и сертифицированных испытаний</b>		<b>30</b>
<b>ПК 2.5</b>	<b>Тема 2.1 Введение</b>	<b>Вводный инструктаж:</b> Ознакомление с режимом работы мастерской, правилами внутреннего распорядка; Ознакомление с требованиями охраны труда на проведение испытаний; -Ознакомление с ТБ и пожарной безопасности. <b>Упражнения студентов:</b> Подготовка инструментов, измерительных приборов, оборудования и рабочего места. <b>Учебно-производственные работы:</b> Изучение паспорта на обслуживание и эксплуатацию оборудования для проведения испытаний.	6

	<p><b>Тема 2.2 Работа с технической документацией</b></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 конструкторской и технологической документации.</p> <p><b>Учебно-производственные работы:</b>  Изучение инструкций на проведение испытаний;  Изучение технических условий на проведение испытаний.</p>	6
--	---	--	---

	<p><b>Тема 2.3. Стандартные 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>	6
		<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>	6
	<p><b>Тема 2.4. Контроль испытаний</b></p>	<p><b>Вводный инструктаж:</b>  “ -Проводится по каждом } 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>	6
	<p>Всего по разделу 2</p>		30
	<p><b>Дифференцированный зачет</b></p>		6

	<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><b>6</b></p>
	<p><b>Раздел 2. Проведение ремонта различных видов радиоэлектронной техники</b></p>		<p><b>6</b></p>
	<p><b>Тема 2.1. Ремонт радиоэлектронного оборудования</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><b>6</b></p>
	<p><b>Дифференцированный зачет</b></p>		<p><b>6</b></p>
	<p><b>Всего по УП. 3</b></p>		<p><b>36</b></p>
	<p><b>УП. 04. Выполнение монтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники</b></p>		<p><b>36</b></p>

	<b>Раздел 1. Осуществление монтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники</b>	<b>30</b>
--	--	-----------

<p>ПК 3.1.</p>	<p>Всего по УП.02</p> <p>УГТ. 03. Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники</p> <p>Раздел 1. Осуществление диагностики различных видов радиоэлектронной техники</p>	<p>Вводный инструктаж:</p> <p>-Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.</p> <p>Упражнения студентов:</p> <p>П- Подготовка инструментов, измерительных приборов и рабочего места;</p>	<p>108</p>
<p>ПК 3.2.</p>	<p>Тема 1.2</p> <p>Работа с технической документацией</p> <p>Тема 1.1 Введение</p>	<p>-Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.</p> <p>Содержание и хранение оборудования, инструментов, Упражнения студентов:</p> <p>П- Подготовка инструментов, измерительных приборов и</p> <p>Вводный инструктаж: рабочего места</p> <p>-Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.</p> <p>Упражнения студентов: Чтение электрических, принципиальных функциональных и структурных схем;</p>	<p>36</p>
<p>ПК 3.3.</p>	<p>Тема 1.3.</p> <p>Алгоритмы диагностирования</p>	<p>- Подготовка инструментов, измерительных приборов и рабочего места;</p> <p>радиоэлектронной техники</p> <p>Учебно-производственные работы:</p>	<p>24</p>

ПК 4.1.	Тема 1.1 Введение	<p>Вводный инструктаж:  Ознакомление с режимом работы мастерской, правилами внутреннего распорядка.  -Ознакомление с ТБ и пожарной безопасности.  Упражнения студентов:  Подготовка оборудования, инструментов, приспособлений и рабочего места.  организации рабочего места для производства электромонтажных работ;  Учебно-производственные работы:  -Содержание и хранение оборудования, инструментов, приспособлений в надлежащем состоянии.</p>	6
ПК 4.2.	Тема 1.2 Работа с технической документацией на монтаж	<p>Вводный инструктаж:  - Ознакомление с режимом работы мастерской, правилами внутреннего распорядка.  -Ознакомление с ТБ и пожарной безопасности.  Упражнения студентов:  - Подготовка инструментов и рабочего места; Учебно-производственные работы:  - Изучение типовых технологических процессов на монтаж навесных элементов  Изучение типовых технологических процессов на формовку навесных элементов  Изучение типовых технологических процессов на установку навесных элементов</p>	6
	Тема 1.3. Работы по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной	<p>Вводный инструктаж:  -Проводится по каждому виду работ, инструктаж по организации рабочего места и ТБ.</p>	6

аппаратуры.

Упражнения студентов:

Подготовка инструментов, измерительных приборов и рабочего места;

Учебно-производственные работы:

Работа с проводами, шнурами и кабелями;

-Изготовление жгута



ПК 4.3.		-Монтаж навесных радиоэлементов -Монтаж полупроводниковых приборов и микросхем	
	<b>Тема 1.4. Электрические схемы соединений</b>	<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 схем соединений, электромонтажных соединений. -Чтение электрических, принципиальных, функциональных и структурных схем	6
	<b>Тема 1.5 Контроль качество монтажа</b>	<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> -Г'ПЛРТГЖ'яНИР и упянрние пбпг)\тгтяния ингттпментоп приспособлений в надлежащем состоянии: -	6
	<b>Дифференцированный зачет</b>		6
	<b>Всего по УП. 4</b>		<b>36</b>
	<b>Всего по учебной практике</b>		<b>252</b>

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина междисциплинарного курса профессионального модуля ПМ.02.

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	111
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	74
в том числе:	
практические занятия	37
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	37
Итоговая аттестация в форме экзамена	

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) (если предусмотрены)	Объем часов	Объем часов
1			2	3	4
МДК.02.01. Технология обслуживания и ремонта электронной радиоаппаратуры					
Тема 1.1. Технология обслуживания электронной радиоаппаратуры			Содержание (указывается перечень дидактических единиц)	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	
			Лабораторные работы (при наличии указываются темы)	4	
	1.		Работа с электрическими структурными, функциональными, принципиальными, монтажными схемами блоков и узлов радиоэлектронной аппаратуры.	4	
			Практические занятия (при наличии, указываются темы)	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	
			Содержание (указывается перечень дидактических единиц)	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		
		Лабораторные работы ( <i>при наличии указываются темы</i> )		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		
		Практические занятия ( <i>при наличии, указываются темы</i> )		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.	Содержание <i>(указывается перечень дидактических единиц)</i>	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		
14.	радиоприёмных и радиопередающих устройств. Тенденции и перспективы развития радиоприёмной и радиопередающей техники.	2	
15.	Приёмные антенны	1	
16.	Передающие антенны	2	
17.	Влияние земли на диаграммы направленности антенн. Фидеры и требования к ним.	2	
	Лабораторные работы <i>(при наличии указываются темы)</i>	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	
	Практические занятия <i>(при наличии, указываются темы)</i>	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		Содержание <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	
		Лабораторные работы <i>(при наличии указывают)</i>	4	
	1.	Протоколы обмена сетей подвижной радиосвязи.	4	
		Практические занятия <i>(при наличии, указываются темы)ся 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	
		Дифференцированный зачет	1	
Итого			232	

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина междисциплинарного курса профессионального модуля ПМ.02.

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	396
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	264
в том числе:	
практические занятия	176
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	132
Итоговая аттестация в форме экзамена	

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				
Тема 2.1. Классификация и типовые узлы средств вычислительной техники;		Содержание (указывается перечень дидактических единиц)	6	
	1	Введение Компьютерные системы и комплексы	3	
	2	Комплектация компьютерного комплекса	2	
	3	Периферийные устройства согласно цели использования комплекса	2	
		Лабораторные работы	2	
	1	Определение работоспособности узлов периферийных устройств компьютерного комплекса и своевременная их замена.	2	
		Практические занятия (при наличии, указываются темы)	2	
	1	Комплектация компьютерного комплекса, согласно цели использовани	2	
Тема 2.2. Стандарты и технические условия при инсталляции средств информационных технологий;		Содержание (указывается перечень дидактических единиц)	4	
	1	Регламенты и государственные стандарты при инсталляции средств информационных технологий;	2	
	2	Технические условия при ремонте и обслуживании средств информационных технологий	2	
		Лабораторные работы	2	
	1	Проектирование средств информационных технологий согласно ТУ	2	
		Практические занятия (при наличии, указываются темы)	2	
	1	Работа с технической документацией при ремонте и инсталляции информационных технологий	2	



Тема 2.3 Представление информации в ЭВМ		Содержание (указывается перечень дидактических единиц) Представление информации в ЭВМ	6	
	1	Системы счисления	2	
	2	Кодирование информации в компьютере	2	
	3	Лабораторные работы	2	
	1	Перевод информации в различные системы исчисления	2	
Тема 2.4. Состав узлов и элементов типовых технических средств информатизации;		Содержание (указывается перечень дидактических единиц)	24	
	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		
		Лабораторные работы	2	
1	Исследование режимов ТТЛШ логики	2		
		Практические занятия (при наличии, указываются темы)	2	
1	Регулировка генератора импульсов	2		
Тема 2. 5. Аппаратное и программное обеспечение ЭВМ Принципы работы цифровых и микропроцессорных устройств		Содержание (указывается перечень дидактических единиц)	6	
	1	Микропроцессоры виды и назначение	2	
	2	микроконтроллеры. Виды и назначения	2	
	3	Основы программирования микроконтроллеров	2	
		Лабораторные работы	2	
1	Отладка программного кода МК	2		
	Практические работы	2		
1	Работа с универсальным программатором	2		

		Отладка программного кода Микроконтроллера Работа с универсальным программатором		
Тема 2.6. Конфигурация и загрузка программного обеспечения		Содержание (указывается перечень дидактических единиц)	6	
	1	Инсталляция системного программного обеспечения	2	
	2	Конфигурация программно аппаратных средств	2	
	3	Основы программирования микроконтроллеров	2	
		Установка пользовательского программного обеспечения		
		Лабораторные работы	2	
	1	Определение оптимальной конфигурации ЭВМ	2	
		Практические работы	2	
	1	Установка системного программного обеспечения	2	
Тема 2.7. Контрольные измерения и проверки при инсталляции; типовых технических средств информатизации;		Содержание (указывается перечень дидактических единиц)	6	
	1	Измерение напряжения и логических уровней	2	
	2	Измерение импульсных сигналов осциллографом	2	
	3	Логические пробники и анализаторы	2	
		Лабораторные работы	2	
	1	Исследование импульсных сигналов	2	
		Практические работы	2	
	1	Измерение цифровых сигналов осциллографом	2	
Тема 2.8. Ремонт и обслуживание источников питания для средств информатизации		Содержание (указывается перечень дидактических единиц)	12	
	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	2	
		Лабораторные работы	4	
	1	Исследование ШИМ модуляции	2	
	2	Исследование пульсации напряжения	2	
		Практические работы	4	
	1	Ремонт силовых цепей блока питания	2	
	2	Ремонт и регулировка схемы стабилизации и защиты	2	
		Дифференцированный Зачет	1	

Тема 2.9. Методы профилактики и обслуживания накопителей массивов информации;		Содержание (указывается перечень дидактических единиц)	8	
	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	2	
	1	Исследование алгоритма работы HDD устройств	2	
		Практические работы	2	
	1	Замена и юстировка оптического устройства	2	
Тема 2.10. Методы профилактики обслуживания и ремонта средств интерактивного взаимодействия и вычислительной техники		Содержание (указывается перечень дидактических единиц)	38	
	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	1	
	10	компьютером)	1	
		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	2	
	1	Практические работы	2	

		Ремонт и регулировка монитора	2	
	1		2	
Тема 2.11. Методы профилактики и обслуживания и ремонта периферийных устройств (принтеры, сканеры, плоттеры, дигитайзеры);		Содержание (указывается перечень дидактических единиц)	14	
	1	Виды периферийные 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	2	
	1	Методика заправки лазерного и струйного принтера	2	
		Практические занятия <i>(при наличии, указываются темы)</i>	6	
	1	Ремонт и обслуживание струйного принтера.	2	
	2	Ремонт и обслуживание лазерного принтера.	2	
	3	Ремонт и обслуживание Сканера	2	
Тема 2.12. Методы профилактики и обслуживания сетевых аппаратных средств (модемы, трансиверы, маршрутизаторы, провайдеры, концентраторы, адаптеры, сетевые интерфейсы);		Содержание (указывается перечень дидактических единиц)	20	
	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	2	
	1	Исследование сетевого протокола	2	
		Практические работы	2	
	2	Ремонт и установка DSL модема	2	
Тема 2.13.		Содержание (указывается перечень дидактических единиц)	8	

Интернет-технологии	1	Проводные системы передачи данных в сетях интернет Оптоволоконные магистральные системы передачи данных Спутниковые системы передачи данных Беспроводные системы передачи данных	2	
	2		2	
	3		2	
	4		2	
	1	Лабораторные работы	2	
		Исследование затухания сигнала в кабеле для проводных компьютерных сетей	2	
		Практические работы	2	
1	Настройка беспроводных и проводных систем сети интернет	1		
Итого			270	

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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.

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.

### 3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 3.1. Тематический план учебной дисциплины

#### 3.1. Тематический план учебной дисциплины (вариант)

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
МДК.02.03. Методы проведения стандартных и сертифицированных испытаний		80	
Тема 1 Испытания РЭА	Содержание	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	
		Практические занятия	8	
		Изучение нормативных документов по обеспечению единства измерений.	2	
		Подготовка испытательного оборудования и технической документации к испытаниям.	2	
		Изучение особенностей доводочных испытаний, квалификационных, периодических,	2	
		Проведение входного контроля изделия. Изучение нормативно- технической	2	
Тема 2. Испытания.	Механические	Содержание	12	
		Испытание на вибрацию, на удар, на линейные ускорения.	2	
		Режимы испытаний. Испытание на надежность.	2	
		Испытательное оборудование. Стенды для механических испытаний.	2	
		Практические занятия	6	
		Анализ и оценка полученных результатов при проведении испытаний.	2	
		Составление технического отчета о выполненных испытаниях.		
Тема 3 Испытания.	Климатические	Содержание	12	
		Испытание на тепло- и холодоустойчивость, на влагостойкость.	2	
		Биологические и космические испытания.	2	
		Испытательное оборудование. Стенды для климатических испытаний.	2	
		Практические занятия	6	
		Разработка структуры процесса испытаний, ее основные характеристики.	2	
		Анализ состояния нормативной документации по организации климатических испытаний.		
Тема 4 Испытания.	Сертификационные	Анализ отказов при испытаниях.	2	
		Содержание	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.		
		Практические занятия	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	
Тема 5. Проблемы надежности блоков РЭА,	Содержание	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	
	Практические занятия	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	

Самостоятельная работа	<p>Общие сведения об испытаниях. Виды и задачи испытаний.</p> <p>Классификация испытаний РЭА. Программы и методики испытаний.</p> <p>Стабильность характеристик и однородность продукции.</p> <p>Выбор средств испытаний. Методы и средства испытаний при воздействии внешних факторов.</p> <p>Испытание на вибрацию, на удар, на линейные ускорения.</p> <p>Стенды для механических испытаний: вибро стенды, ударные стенды, копры, центрифуги, акустические камеры.</p> <p>Испытательное оборудование. Основные требования и технические характеристики.</p> <p>Скоростные стенды. Комплексные технологические стенды.</p> <p>Испытание на тепло- и холодоустойчивость, на влагостойкость.</p> <p>Биологические и космические испытания.</p> <p>Барокамеры, термовлагокамеры, термобарокамеры.</p> <p>Стенды для климатических испытаний.</p> <p>Классификация методов испытаний.</p> <p>Ускоренные испытания.</p> <p>Испытания на повреждающую нагрузку.</p> <p>Надежность РЭА. Факторы, определяющие надежность.</p> <p>Испытания резисторов и конденсаторов.</p> <p>Испытания электровакуумных приборов и транзисторов.</p> <p>Статистические испытания. Граничные и матричные испытания.</p> <p>Организация испытательных работ на предприятии. Автоматизация испытаний</p>	<p>40</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	
------------------------	---	---	--

### 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 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	7
Тема 1.2. Чтение схем различных устройств радиоэлектронной техники, их отдельных узлов и каскадов	Виды работ 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	14
Тема 1.3 Настройка, регулировка параметров радиотехнических систем, устройств и блоков	Виды работ 1. Настройка и регулировка параметров радиотехнических систем 2. Настройка и регулировка параметров радиотехнических устройств 3. Настройка и регулировка параметров радиотехнических блоков	21
Тема 1.4. Определение и устранение причин отказов радиотехнических систем, устройств и блоков	Виды работ 1. Поиск отказов в радиотехнических системах, устройствах и блоках 2. Устранение отказов в радиотехнических системах, устройствах и блоках	14
Тема 1.5. Выполнение электрорадиомонтажных работ с применением монтажного инструмента и приспособлений	Виды работ 1. Электрорадиомонтажные работы с применением монтажного инструмента и приспособлений 2. Работы по демонтажу с применением демонтажного инструмента и приспособлений	7

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 III. 2</b>			<b>216</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>
	Ознакомление с учебной мастерской, с режимом работы, правилами внутреннего распорядка.	2
	Ознакомление с организацией рабочего места, порядком получения, хранения и сдачи инструмента и приспособлений. Ознакомление с требованиями ТБ и пожарной безопасности.	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 регулируемую 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	
<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	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>



## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО :

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в программах повышенной квалификации, переподготовки и профессиональной подготовке по рабочим профессиям.

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 видеоманитрофонов;  
функциональные возможности видеоманитрофонов;  
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.

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.

тематический план и содержание учебной дисциплины

МДК 03.01. Технология инсталляции, регулировки, настройки технического обслуживания и ремонта аудио-и видеотехники

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
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	Содержание	4	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	
	Практические занятия	10	
	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	
	Самостоятельная работа	6	
	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	Содержание	3	2
	1. Общие сведения о магнитофонах Структурная схема магнитофона и принцип действия	1	
	2. Принцип магнитной звукозаписи информации и воспроизведения.	1	



	Практические занятия	10	
	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	
	Самостоятельная работа	6	
	1. Составьте таблицу «Классификация магнитофонов».	2	
	2. Изобразите лентопротяжный механизм магнитофона.	2	
	3. Составьте технологическую карту настройки и проверки магнитофона после ремонта.	2	
Тема 1.3. Методы и средства цифровой обработки сигналов	Содержание	4	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	
	Практические занятия	2	
	1. Выполнение помехоустойчивого кодирования сигнала	1	
	2. Выполнение компрессионного сжатия сигналов	1	
	Самостоятельная работа	6	
	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	Содержание	4
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	
Практические занятия		8	
1. Ознакомление со схемами CD - проигрывателей		2	
2. Изучение конструкции и принципа работы CD - проигрывателя		2	

	4.	Проведение ремонта CD - проигрывателей. Нахождение механических и электрических неисправностей узлов и блоков аппаратуры.	2	
	3.	Проведение тестовых проверок узлов и блоков с использованием информационных технологий	2	

	Самостоятельная работа	6	
	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	Содержание	4	2
	Общие сведения о DVD - проигрывателях	1	
	Формат DVD. Функциональные возможности.	1	
	Устройство DVD - проигрывателя. Принцип работы.	1	
	Устройство оптического адаптера DVD - проигрывателя.	1	
	Практические занятия	6	
	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	
	Самостоятельная работа	6	
	Сравните форматы CD и DVD.	2	
	Составьте таблицу «Классификация DVD проигрывателей».	2	
	Работа с библиотечным фондом по теме DVD устройства	2	
	Тема 1.6. Устройство и ремонт видеомagniтофонов	Содержание	
1. Общие сведения о видеомagniтофонах Особенности ремонта и настройки	1		
2. Методы магнитной видеозаписи.	1		
3. Структура построения видеомagniтофонов и принцип работы.	1		
4. Структурные схемы: системы управления видеомagniтофоном, канала записи и воспроизведения. Функциональные возможности видеомagniтофонов	1		
Практические занятия	8		
1. Изучение конструкции основных узлов видеомagniтофона.	2		
2. Ознакомление со схемами видеомagniтофонов.	2		
3. Проведение ремонта. Нахождение механических и электрических неисправностей узлов и блоков аппаратуры.	2		
4. Проверка и настройка видеомagniтофона.	2		
Самостоятельная работа	6		
1. Работа с библиотечным фондом по теме стандарты и форматы видеозаписи	2		
2. Изобразите схему расположения основных узлов лентопротяжного тракта видеомagniтофона.	2		

	4.	Составление слайдовых презентаций по теме цифровая и аналоговая видеозапись	2	
Тема 1.7. Устройство и ремонт видеокамер	Сод	ержание	4	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	
	Практические занятия		8	
	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	
	Самостоятельная работа		4	
	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	
	Дифференцированный зачет		1	
Итого			120	



## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина междисциплинарного курса профессионального модуля ПМ.03.

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	222
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	148
в том числе:	
практические занятия	100
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	74
Итоговая аттестация в форме экзамена	

тематический план и содержание учебной дисциплины

МДК 03.02. Технология установки, регулировки, настройки технического обслуживания и ремонта телевизионной аппаратуры

МДК 03.02. Технология установки, регулировки, настройки технического обслуживания и ремонта телевизионной аппаратуры			
Тема 2.1. Физические основы телевидения	Содержание	4	2
	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	
	Практические занятия	12	
	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	
	Самостоятельная работа	16	
	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	Содержание	11	2
	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	

## Тема 2.3.

## Телевизионное вещание

Тема 2.4. Системы телевидения	кабельного	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			
		Практические занятия			14		
		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			
		Самостоятельная работа			12		
		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	Содержание			6	2
			1.	Цифровое телевидение	2		
			2.	Общие принципы построения системы цифрового телевидения.	2		
			3.	Структурная схема тракта цифрового телевидения.	2		
Практические занятия			16				
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				
Самостоятельная работа			12				
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.			9	2

Преобразование изображений в электрические сигналы и их воспроизведение	Содержание		
	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
	Практические занятия		14
	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
	Самостоятельная работа		12
	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	Дифференцированный зачет		1

### 3.2 Содержание производственной практики

Код и наименование производственной практики и производственной практики	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
<b>III. 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	6
	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	12
	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	18
	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	54
	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>

### 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 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	6
Тема 1.2 Техническое оснащение и оборудование для диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники	Виды работ 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	6
Тема 1.3 Диагностика различных видов радиоэлектронной техники	Виды работ 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.	24
<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 1 Ремонт радиоэлектронной техники 2 Ремонт звуковоспроизводящей аппаратуры 3 Ремонт радиоприемных устройств	18

	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>



учебной дисциплины

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.

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 силовых 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 электрорадиоизмерений;  
 виды погрешностей.

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. 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
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

## 2.2. 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				
МДК 04.01. Технология выполнения монтажа и демонтажа узлов и элементов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры.		162		
Тема 1.1. Электрорадиоматериалы	Содержание (указывается перечень дидактических единиц)		16	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	
	Практическая работа (при наличии, указываются темы)		8	
	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	Содержание (указывается перечень дидактических единиц)		26	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	
	Практическая работа <i>(при наличии, указываются темы)</i>			
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	Содержание <i>(указывается перечень дидактических единиц)</i>		38	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	
	Практическая работа (при наличии, указываются темы)		16	
	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	Содержание (указывается перечень дидактических единиц)		24	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	
		Практическая работа (при наличии, указываются темы)		
	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	Содержание (указывается перечень дидактических единиц)		14	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	
	Практическая работа <i>(при наличии, указываются темы)</i>		8	
	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	Содержание <i>(указывается перечень дидактических единиц)</i>		12	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	
	Практическая работа <i>(при наличии, указываются темы)</i>		6	
	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	Содержание <i>(указывается перечень дидактических единиц)</i>		4	1
	1.	Виды контроля.	1	
	2.	Правила проверки монтажных соединений.	1	
	Практическая работа <i>(при наличии, указываются темы)</i>		2	
	1.	Визуальная проверка качества монтажа	1	
2.	Электрический контроль монтажа	1		
Тема 1.8. Волоконно-оптические линии передачи	Содержание <i>(указывается перечень дидактических единиц)</i>		16	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		
	6.	Монтаж ВОЛП	1		
	7.	Взаимодействие ВОЛП с сильным электромагнитным излучением	1		
	8.	Укладка кабеля			
		Практическая работа <i>(при наличии, указываются темы)</i>	8		
	1.	Практическая работа №27 Изучение распространения сигналов в волоконно-оптических линиях передачи	4	1	
	2.	Практическая работа №28 Работа с волоконно-оптическим кабелем	4		
Тема 1.9. Общие сведения о радиоизмерениях и приборах.		Содержание <i>(указывается перечень дидактических единиц)</i>	6	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 электрорадио измерений..	1		
	6.	Виды погрешностей.	1		
			Практическая работа <i>(при наличии, указываются темы)</i>	6	
	1.		2		
		Практическая работа №29 Изучение классификаций измерительных приборов.	2		
	2.	Практическая работа №30 Изучение технических характеристик радиоизмерительных приборов	2		
	3.	Практическая работа №31 Измерения параметров радиоэлементов			
	Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1. <i>(при наличии, указываются задания)</i>			81	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы осуществлять правильный выбор радиодеталей по их основным параметрам; определять по маркировке параметры радиодеталей; пользоваться справочной литературой по радиодеталям					

<p>Учебная практика</p> <p>Виды работ</p> <p>Выполнение работ с монтажными проводами и кабелями.</p> <p>Работа с радиоэлементами</p> <p>Составление электрических схем соединений.</p> <p>Работа по изготовлению сложных шаблонов для вязки жгута.</p> <p>Комплексные работы по выполнению слесарно-сборочных операций радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры.</p> <p>Комплексные работы по монтажу радиоэлектронной аппаратуры.</p> <p>Работа с измерительными приборами.</p>	72	
--	----	--

### 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	<b>Виды работ</b>	6
предприятия и правила внутреннего распорядка	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	<b>Виды работ</b>	12
монтажных проводов и кабелей	1 Заделка концов проводов марки МГШВ - 0,35 мм	
	2 Заделка концов проводов марки МГТФ - 0,12мм	
	3 Разделка экранированного провода	
	4 Разделка различных типов кабелей	
Тема 1.3	<b>Виды работ</b>	12
Электромонтажные работы при проводном монтаже	1 Подготовка проводов к монтажу	
	2 Монтаж проводов	
	3 Демонтаж проводов	
Тема 1.4	<b>Виды работ</b>	18
Изготовление шаблонов средней и сложной конфигурации и вязка жгутов	<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	
<b>Тема 1.5</b>	<b>Виды работ</b>		<b>18</b>
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 ПП. 4</b>			<b>108</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
<b>Тема 1.1</b> Режим работы	<b>Виды работ</b>	<b>6</b>
предприятия и правила внутреннего распорядка	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.	
<b>Тема 1.2</b> Обработка	<b>Виды работ</b>	<b>12</b>
монтажных проводов и кабелей	1 Заделка концов проводов марки МГШВ - 0,35 мм	
	2 Заделка концов проводов марки МГТФ - 0,12мм	
	3 Разделка экранированного провода	
	4 Разделка различных типов кабелей	
<b>Тема 1.3</b>	<b>Виды работ</b>	<b>12</b>
Электромонтажные работы при проводном монтаже	1 Подготовка проводов к монтажу	
	2 Монтаж проводов	
	3 Демонтаж проводов	
<b>Тема 1.4</b>	<b>Виды работ</b>	<b>18</b>
Изготовление шаблонов средней и сложной конфигурации и вязка жгутов	<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	
<b>Тема 1.5</b>	<b>Виды работ</b>		<b>18</b>

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 ПП. 4</b>			<b>108</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	<b>Виды работ</b>	6
предприятия и правила внутреннего распорядка	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	<b>Виды работ</b>	12
монтажных проводов и кабелей	1 Заделка концов проводов марки МГШВ - 0,35 мм	
	2 Заделка концов проводов марки МГТФ - 0,12мм	
	3 Разделка экранированного провода	
	4 Разделка различных типов кабелей	
Тема 1.3	<b>Виды работ</b>	12
Электромонтажные работы при проводном монтаже	1 Подготовка проводов к монтажу	
	2 Монтаж проводов	
	3 Демонтаж проводов	
Тема 1.4	<b>Виды работ</b>	18
Изготовление шаблонов средней и сложной конфигурации и вязка жгутов	<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	
<b>Тема 1.5</b>	<b>Виды работ</b>		<b>18</b>
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 ПП. 4</b>			<b>108</b>



#### **4.4 Программа формирования универсальных учебных действий**

Развитие личности в системе образования обеспечивается прежде всего через формирование, развитие и становление универсальных учебных действий (далее - УУД), которые являются инвариантной основой образовательного и воспитательного процесса. В соответствии с этим процесс учения понимается не только как усвоение системы знаний, умений и навыков, составляющих инструментальную основу компетенций обучающегося, но и как процесс развития личности, обретения духовно-нравственного опыта и социальной компетентности.

Социальное развитие — формирование российской и гражданской идентичности на основе принятия обучающимися демократических ценностей, развития толерантности жизни в поликультурном обществе, воспитания патриотических убеждений; освоение основных социальных ролей, норм и правил.

Личностное развитие — развитие готовности и способности обучающихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности, высокой социальной и профессиональной мобильности на основе непрерывного образования и компетенции уметь учиться; формирование образа мира, ценностно-смысловых ориентации и нравственных оснований личностного морального выбора; развитие самосознания, позитивной самооценки и самоуважения, готовности открыто выражать и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам; развитие готовности к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; целеустремлённости и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма; формирование нетерпимости и умения противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью и безопасности личности и общества в пределах своих возможностей.

Познавательное развитие — формирование у обучающихся научной картины мира; развитие способности управлять своей познавательной и интеллектуальной деятельностью; овладение методологией познания, стратегиями и способами познания и учения; развитие репрезентативного, символического, логического, творческого мышления, продуктивного воображения, произвольных памяти и внимания, рефлексии.

Коммуникативное развитие — формирование компетентности в общении, включая сознательную ориентацию обучающихся на позицию других людей как партнёров в общении и совместной деятельности, умение слушать, вести диалог в соответствии с целями и задачами общения, участвовать в коллективном обсуждении проблем и принятии решений, строить продуктивное сотрудничество со сверстниками и взрослыми на основе овладения вербальными и невербальными средствами коммуникации, позволяющими осуществлять свободное общение на русском, родном и иностранных языках.

Развитие системы УУД в составе личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных действий осуществляется в рамках нормативно-возрастного развития личностной и познавательной сфер выпускника техникума. Процесс обучения задаёт содержание и характеристики учебной деятельности обучающихся и тем самым определяет основу универсальных учебных действий.

Программа развития УУД дополняет традиционное содержание образовательно-воспитательных программ и служит основой для разработки программ по учебным предметам, курсам, а также программ внеурочной деятельности на ступени среднего общего образования.

Целью программы развития УУД является обеспечение организационно-методических условий для реализации системно-деятельностного подхода, положенного в основу ФГОС и развивающего потенциала среднего общего образования с тем, чтобы способствовать становлению сформированных УУД.

Задачи:

- создать условия для реализации требований Стандарта к личностным и метапредметным результатам освоения образовательной программы среднего общего образования, системно-деятельностного подхода, развивающего потенциала среднего общего образования;
- повысить эффективность освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования за счет расширения возможностей ориентации в различных предметных областях, научном и социальном проектировании, профессиональной ориентации, строении и осуществлении учебной деятельности;
- сформировать у обучающихся основы культуры исследовательской и проектной деятельности и навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, предметного или межпредметного учебного проекта, направленного на решение научной, лично и социально значимой проблемы;
- создать условия для реализации основных подходов, обеспечивающих эффективное становление УУД обучающихся, при организации урочной и внеурочной деятельности, в том числе на материале содержания учебных предметов;
- организовать взаимодействие педагогов и обучающихся и их родителей по становлению УУД;
- обеспечить преемственность особенностей программы развития УУД при переходе от основного общего образования к среднему.

УУД представляют собой целостную систему, в которой развитие и становление каждого вида учебного действия определяется его отношением с другими видами учебных действий и общей логикой возрастного развития обучающихся.

В основе развития УУД лежит системно-деятельностный подход. В соответствии с ним именно активность обучающегося признаётся основой достижения развивающих целей образования — знания не передаются в готовом виде, а добываются самими обучающимися в процессе познавательной деятельности.

В составе основных видов УУД, диктуемых ключевыми целями общего образования, выделяются четыре блока: личностный, регулятивный (включающий также действия саморегуляции), познавательный, коммуникативный.

– В блок личностных УУД входят жизненное, личностное, профессиональное самоопределение; действия смыслообразования и нравственно-этического оценивания, реализуемые на основе ценностно-смысловой ориентации учащихся (готовности к жизненному и личностному самоопределению, знания моральных норм, умения выделять нравственный аспект поведения и соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами), а также ориентации в социальных ролях и межличностных отношениях. Самоопределение — определение человеком своего места в обществе и жизни в целом, выбор ценностных ориентиров, определение своего способа жизни. В процессе самоопределения человек решает две задачи: построение индивидуальных жизненных смыслов и построение жизненных планов во временной перспективе (жизненного проектирования).

– В блок регулятивных действий входят действия, обеспечивающие организацию учебной деятельности: целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что ещё неизвестно; планирование — определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата; составление плана и последовательности действий; прогнозирование — предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик; контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона; коррекция — внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона с реальным действием и его продуктом; оценка — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и

уровня усвоения. Наконец, элементы волевой саморегуляции как способности к мобилизации сил и энергии, волевому усилию — к выбору в ситуации мотивационного конфликта, к преодолению препятствий.

– В блоке познавательных универсальных действий выделяют общеучебные действия, включая знаково-символические; логические и действия постановки и решения проблем.

В число общеучебных действий входят: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; знаково-символические действия, включая моделирование (преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта, и преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область); умение структурировать знания; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия; контроль и оценка процесса и результатов деятельности; смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста, составлять тексты различных жанров, соблюдая нормы построения текста (соответствие теме, жанру, стилю речи и др.).

Наряду с общеучебными также выделяются универсальные логические действия: анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных); синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание, восполнение недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; подведение под понятия, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений, доказательство; выдвижение гипотез и их обоснование.

Действия постановки и решения проблем включают формулирование проблемы и самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

– Коммуникативные универсальные действия обеспечивают социальную компетентность и учёт позиции других людей, партнёра по общению или деятельности, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и продуктивно взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и взрослыми. Соответственно в состав коммуникативных действий входят планирование учебного сотрудничества с преподавателем и сверстниками - определение цели, функций участников, способов взаимодействия; постановка вопросов - инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; разрешение конфликтов - выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация; управление поведением партнёра - контроль, коррекция, оценка действий партнёра; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Требования к развитию УУД находят отражение в планируемых результатах освоения программ учебных предметов. Каждый учебный предмет в зависимости от его содержания и форм организации учебной деятельности обучающихся раскрывает определенные возможности для формирования УУД.

Решение задачи формирования УУД происходит не только на занятиях по отдельным учебным предметам, но и в ходе внеурочной деятельности, а также в рамках факультативов, кружков.

Функции УУД включают:

- обеспечение возможностей обучающегося самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности;
- создание условий для гармоничного развития личности и ее самореализации на основе готовности к непрерывному образованию;
- обеспечение успешного усвоения знаний, умений и навыков и формирование компетентностей в любой предметной области.

Овладение УУД в конечном счете ведет к формированию способности самостоятельно успешно усваивать новые знания, овладевать умениями и компетентностями, включая самостоятельную организацию процесса усвоения, т.е. умение учиться ориентации учащихся как в различных предметных областях, так и в строении самой учебной деятельности, включая осознание учащимися ее целевой направленности, ценностно – смысловых и операциональных характеристик.

Таким образом, достижение «умения учиться» предполагает полноценное освоение всех компонентов учебной деятельности, которые включают:

- познавательные и учебные мотивы;
- учебную цель;
- учебную задачу;
- учебные действия и операции (ориентировка, преобразование материала, контроль и оценка).

УУД выделяются на основе анализа характеристик учебной деятельности и процесса усвоения, а именно, в соответствии:

- со структурными компонентами целенаправленной учебной деятельности;
- с этапами процесса усвоения;
- с формой реализации учебной деятельности – в совместной деятельности и учебном сотрудничестве с учителем и сверстниками или самостоятельно.

Среди различных видов и форм организации учебной деятельности по становлению УУД особое место занимают учебные ситуации, которые специализированы для развития и становления определённых УУД. Они могут быть построены на предметном содержании и носить надпредметный характер. Типология учебных ситуаций может быть представлена такими ситуациями, как:

- ситуация-проблема — прототип реальной проблемы, которая требует оперативного решения (с помощью подобной ситуации можно вырабатывать умения по поиску оптимального решения);
- ситуация-иллюстрация — прототип реальной ситуации, которая включается в качестве факта в лекционный материал (визуальная образная ситуация, представленная средствами ИКТ, вырабатывает умение визуализировать информацию для нахождения более простого способа её решения);
- ситуация-оценка — прототип реальной ситуации с готовым предполагаемым решением, которое следует оценить, и предложить своё адекватное решение;
- ситуация-тренинг — прототип стандартной или другой ситуации (тренинг возможно проводить как по описанию ситуации, так и по её решению).

Наряду с учебными ситуациями для развития УУД возможно использовать следующие типы задач:

Личностные универсальные учебные действия:

на личностное самоопределение; на развитие Я-концепции; на смыслообразование; на мотивацию; на нравственно-этическое оценивание.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

на учёт позиции партнёра; на организацию и осуществление сотрудничества; на передачу информации и отображение предметного содержания; тренинги коммуникативных навыков; ролевые игры; групповые игры.

Познавательные универсальные учебные действия:

задачи и проекты на выстраивание стратегии поиска решения задач; задачи и проекты на сериацию, сравнение, оценивание; задачи и проекты на проведение эмпирического исследования; задачи и проекты на проведение теоретического исследования; задачи на смысловое чтение.

Регулятивные универсальные учебные действия:

на планирование; - на рефлекссию; на ориентировку в ситуации; на прогнозирование; на целеполагание; на оценивание; на принятие решения; на самоконтроль; на коррекцию.

Развитию регулятивных УУД способствует также использование в учебном процессе системы таких индивидуальных или групповых учебных заданий, которые наделяют обучающихся функциями организации их выполнения: планирования этапов выполнения работы, отслеживания продвижения в выполнении задания, соблюдения графика подготовки и предоставления материалов, поиска необходимых ресурсов, распределения обязанностей и контроля качества выполнения работы, - при минимизации пошагового контроля со стороны педагога.

Виды и формы организации учебной деятельности по становлению УУД:

- Учебное сотрудничество
- Совместная деятельность
- Разновозрастное сотрудничество
- Тренинги
- Общий приём доказательства.
- Рефлексия
- Педагогическое общение

Одним из путей повышения мотивации и эффективности учебной деятельности является включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, имеющую следующие особенности:

1. цели и задачи этих видов деятельности обучающихся определяются как их личностными, так и социальными мотивами. Это означает, что такая деятельность должна быть направлена не только на повышение компетентности подростков в предметной области определённых учебных дисциплин, на развитие их способностей, но и на создание продукта, имеющего значимость для других;

2. учебно-исследовательская и проектная деятельность должна быть организована таким образом, чтобы обучающиеся смогли реализовать свои потребности в общении со значимыми, референтными группами одноклассников, учителей и т. д. Строя различного рода отношения в ходе целенаправленной, поисковой, творческой и продуктивной деятельности, подростки овладевают нормами взаимоотношений с разными людьми, умениями переходить от одного вида общения к другому, приобретают навыки индивидуальной самостоятельной работы и сотрудничества в коллективе;

3. организация учебно-исследовательских и проектных работ школьников обеспечивает сочетание различных видов познавательной деятельности. В этих видах деятельности могут быть востребованы практически любые способности, реализованы личные пристрастия к тому или иному виду деятельности, с целью дальнейшего профессионального самоопределения.

При построении учебно-исследовательского процесса педагогу важно учесть следующие моменты:

- тема исследования должна быть на самом деле интересна для обучающегося и совпадать с кругом интереса педагога;

- необходимо, чтобы обучающийся хорошо осознавал суть проблемы, иначе весь ход поиска её решения будет бессмыслен, даже если он будет проведён педагогом безукоризненно правильно;
- организация хода работы над раскрытием проблемы исследования должна строиться на взаимной ответственности педагога и обучающегося друг перед другом и взаимопомощи;
- раскрытие проблемы в первую очередь должно приносить что-то новое обучающемуся, а уже потом науке.

В решении задач развития УУД большое значение придаётся проектным формам работы, где, помимо направленности на конкретную проблему (задачу), создания определённого продукта, межпредметных связей, соединения теории и практики, обеспечивается совместное планирование деятельности учителем и обучающимися. Существенно, что необходимые для решения задачи или создания продукта конкретные сведения или знания должны быть найдены самими обучающимися. При этом изменяется роль преподавателя — из простого транслятора знаний он становится действительным организатором совместной работы с обучающимися, способствуя переходу к реальному сотрудничеству в ходе овладения знаниями.

При вовлечении обучающихся в проектную деятельность педагогу важно помнить, что проект — это форма организации совместной деятельности педагога и обучающихся, совокупность приёмов и действий в их определённой последовательности, направленной на достижение поставленной цели — решение конкретной проблемы, значимой для обучающихся и оформленной в виде некоего конечного продукта.

Особое значение для развития УУД имеет индивидуальный проект, представляющий собой самостоятельную работу, осуществляемую обучающимся на протяжении длительного периода, возможно в течение одного или двух лет. В ходе такой работы подросток — автор проекта — самостоятельно или с небольшой помощью педагога получает возможность научиться планировать и работать по плану — это один из важнейших не только учебных, но и социальных навыков, которым должен овладеть обучающийся.

Формы организации учебно-исследовательской деятельности на внеурочных занятиях могут быть следующими:

- исследовательская практика обучающихся;
- образовательные экспедиции — походы, поездки, экскурсии с чётко обозначенными образовательными целями, программой деятельности, продуманными формами контроля. Образовательные экспедиции предусматривают активную образовательную деятельность обучающихся, в том числе и исследовательского характера;
- факультативные занятия, предполагающие углублённое изучение предмета, дают большие возможности для реализации на них учебно-исследовательской деятельности обучающихся;
- научно-исследовательское общество — форма внеурочной деятельности, которая сочетает в себе работу над учебными исследованиями, коллективное обсуждение промежуточных и итоговых результатов этой работы, организацию круглых столов, дискуссий, дебатов, интеллектуальных игр, публичных защит, конференций и др., а также встречи с представителями науки и образования, экскурсии в учреждения науки и образования;
- участие обучающихся в олимпиадах, конкурсах, конференциях, в том числе дистанционных, предметных неделях, интеллектуальных марафонах предполагает выполнение ими учебных исследований или их элементов в рамках данных мероприятий.

Результативность учебно-исследовательской деятельности может быть представлена в виде статей, обзоров, отчетов и заключений по итогам исследований, проводимых в рамках исследовательских экспедиций, обработки архивов и мемуаров,

исследований по различным предметным областям, а также в виде прототипов, моделей, образцов.

Реализация каждого из компонентов в исследовании предполагает владения обучающимися определенными умениями.

Этапы учебно-исследовательской деятельности	Ведущие умения обучающихся
1. Постановка проблемы, создание проблемной ситуации, обеспечивающей возникновение вопроса, аргументирование актуальности проблемы	<p>Умение видеть проблему приравнивается к проблемной ситуации и понимается как возникновение трудностей в решении проблемы при отсутствии необходимых знаний и средств;</p> <p>Умение ставить вопросы можно рассматривать как вариант, компонент умения видеть проблему;</p> <p>Умение выдвигать гипотезы - это формулирование возможного варианта решения проблемы, который проверяется в ходе проведения исследования;</p> <p>Умение структурировать тексты является частью умения работать с текстом, которые включают достаточно большой набор операций;</p> <p>Умение давать определение понятиям – это логическая операция, которая направлена на раскрытие сущности понятия либо установление значения термина.</p>
2. Выдвижение гипотезы, формулировка гипотезы и раскрытие замысла исследования.	Для формулировки гипотезы необходимо проведение предварительного анализа имеющейся информации.
3. Планирование исследовательских (проектных) работ и выбор необходимого инструментария	<p>Выделение материала, который будет использован в исследовании;</p> <p>Параметры (показатели) оценки, анализа (количественные и качественные);</p> <p>Вопросы, предлагаемые для обсуждения и пр.</p>
4. Поиск решения проблемы, проведение исследований (проектных работ) с поэтапным контролем и коррекцией результатов включают:	<p>Умение наблюдать, умения и навыки проведения экспериментов; умение делать выводы и умозаключения; организацию наблюдения, планирование и проведение простейших опытов для нахождения необходимой информации и проверки гипотез; использование разных источников информации; обсуждение и оценку полученных результатов и применение их к новым ситуациям; умение делать выводы и заключения; умение классифицировать.</p>
5. Представление (изложение) результатов исследования или продукта проектных работ, его организация с целью соотнесения с гипотезой, оформление результатов деятельности как конечного продукта, формулирование нового знания включают.	<p>Умение структурировать материал; обсуждение, объяснение, доказательство, защиту результатов, подготовку, планирование сообщения о проведении исследования, его результатах и защите; оценку полученных результатов и их применение к новым ситуациям.</p>

Презентация результатов данной деятельности могут быть представлены в ходе

проведения конференций, семинаров и круглых столов.

В оценке результата проекта (исследования) учитывается:

- 1) участие в проектировании (исследовании): активность каждого участника в соответствии с его возможностями; совместный характер принимаемых решений; взаимная поддержка участников проекта; умение отвечать оппонентам; умение делать выбор и осмысливать последствия этого выбора, результаты собственной деятельности;
- 2) выполнение проекта (исследования): объем освоенной информации; ее применение для достижения поставленной цели;
- 3) также могут оцениваться: корректность применяемых методов исследования и методов представления результатов; глубина проникновения в проблему, привлечение знаний из других областей; эстетика оформления проекта (исследования).

Итогами проектной и учебно-исследовательской деятельности следует считать не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие школьников, профориентацию, рост их компетентности в выбранной для исследования или проекта сфере, формирование умения сотрудничать в коллективе и самостоятельно работать, уяснение сущности творческой исследовательской и проектной работы, которая рассматривается как показатель успешности (неуспешности) исследовательской деятельности.

Методика и инструментарий мониторинга успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

В процессе реализации мониторинга успешности освоения и применения УУД могут быть учтены следующие этапы освоения УУД:

- универсальное учебное действие не сформировано (обучающийся может выполнить лишь отдельные операции, может только копировать действия педагога, не планирует и не контролирует своих действий, подменяет учебную задачу задачей буквального заучивания и воспроизведения);
- учебное действие может быть выполнено в сотрудничестве с педагогом, тьютором (требуется разъяснение для установления связи отдельных операций и условий задачи, обучающийся может выполнять действия по уже усвоенному алгоритму);
- неадекватный перенос учебных действий на новые виды задач (при изменении условий задачи не может самостоятельно внести коррективы в действия);
- адекватный перенос учебных действий (самостоятельное обнаружение обучающимся несоответствия между условиями задачами и имеющимися способами ее решения и правильное изменение способа в сотрудничестве с педагогом);
- самостоятельное построение учебных целей (самостоятельное построение новых учебных действий на основе развернутого, тщательного анализа условий задачи и ранее усвоенных способов действия);
- обобщение учебных действий на основе выявления общих принципов.

Система оценки УУД определяется уровнями владения УУД. В целом, можно выделить следующие уровни сформированности учебных действий:

1) отсутствие учебных действий как целостных «единиц» деятельности (обучающийся выполняет лишь отдельные операции, может только копировать действия педагога, не планирует и не контролирует свои действия, подменяет учебную задачу задачей буквального заучивания и воспроизведения);

2) выполнение учебных действий в сотрудничестве с педагогом (требуется разъяснение для установления связи отдельных операций и условий задачи, может выполнять действия по постоянному, уже усвоенному алгоритму);

3) неадекватный перенос учебных действий на новые виды задач (при изменении условий задачи не может самостоятельно внести коррективы в действия);



4) адекватный перенос учебных действий (самостоятельное обнаружение обучающимся несоответствия между условиями задачами и имеющимися способами ее решения и правильное изменение способа в сотрудничестве с педагогом);

5) самостоятельное построение учебных целей (самостоятельное построение новых учебных действий на основе развернутого, тщательного анализа условий задачи и ранее усвоенных способов действия);

6) обобщение учебных действий на основе выявления общих принципов построения новых способов действий и выведение нового способа для каждой конкретной задачи.

#### Уровни развития контроля

Уровень	Показатель сформированности	Дополнительный диагностический признак
Отсутствие контроля.	обучающийся не контролирует учебные действия, не замечает допущенных ошибок.	обучающийся не умеет обнаружить и исправить ошибку даже по просьбе учителя, некритично относится к исправленным ошибкам в своих работах и не замечает ошибок других обучающихся.
Контроль на уровне произвольного внимания	Контроль носит случайный непроизвольный характер, заметив ошибку, обучающийся не может обосновать своих действий.	Действуя неосознанно, предугадывает правильное направление действия; сделанные ошибки исправляет неуверенно, в малознакомых действиях ошибки допускает чаще, чем в знакомых.
Потенциальный контроль на уровне произвольного внимания.	Обучающийся осознает правило контроля, но одновременное выполнение учебных действий и контроля затруднено; ошибки обучающийся исправляет и объясняет.	В процессе решения задачи контроль затруднен, после решения обучающийся может найти и исправить ошибки, в многократно повторенных действиях ошибок не допускает
Актуальный контроль на уровне произвольного внимания	В процессе выполнения действия обучающийся ориентируется на правило контроля и успешно использует его в процессе решения задач, почти не допуская ошибок	Ошибки исправляет самостоятельно, контролирует процесс решения задачи другими обучающимися, при решении новой задачи не может скорректировать правило контроля новым условиям.
Потенциальный рефлексивный контроль.	Решая новую задачу, ученик применяет старый неадекватный способ, с помощью педагога обнаруживает неадекватность способа и пытается ввести коррективы.	Задачи, соответствующие усвоенному способу, выполняются безошибочно. Без помощи педагога не может обнаружить несоответствие усвоенного способа действия новым условиям.
Актуальный рефлексивный контроль	Самостоятельно обнаруживает ошибки, вызванные несоответствием усвоенного способа действия и условий задачи, и вносит коррективы.	Контролирует соответствие выполняемых действий способу, при изменении условий вносит коррективы в способ действия до начала решения.

#### Уровни развития оценки

Уровень	Показатель	Поведенческий индикатор
Отсутствие оценки.	Обучающийся не умеет, не пытается и не испытывает потребности в оценке своих действий – ни самостоятельной, ни по просьбе педагога	Всецело полагается на отметку педагога, воспринимает ее некритически (даже в случае явного занижения), не воспринимает аргументацию оценки; не может оценить свои силы относительно решения поставленной задачи
Адекватная ретроспективная оценка.	Умеет самостоятельно оценить свои действия и содержательно обосновать правильность или ошибочность результата, соотнося его со схемой действия.	Критически относится к отметкам педагога; не может оценить своих возможностей перед решением новой задачи и не пытается этого делать; может оценить действия других обучающихся.
Неадекватная прогностическая оценка.	Приступая к решению новой задачи, пытается оценить свои возможности	Свободно и аргументировано оценивает уже решенные им задачи, относительно ее решения, однако при этом учитывает лишь факт того, знает ли он ее или нет, а не возможность изменения известных ему способов действия, пытается оценивать свои возможности в решении новых задач, часто допускает ошибки, учитывает лишь внешние признаки задачи, а не ее структуру, не может этого сделать до решения задачи.
Потенциально адекватная прогностическая оценка.	Приступая к решению новой задачи, может с помощью педагога оценить свои возможности в ее решении, учитывая изменения известных ему способов действий.	Может с помощью педагога обосновать свою возможность или невозможность решить стоящую перед ним задачу, опираясь на анализ известных ему способов действия; делает это неуверенно, с трудом
Актуально адекватная прогностическая оценка.	Приступая к решению новой задачи, может самостоятельно оценить свои возможности в ее решении, учитывая изменения известных способов действия.	Самостоятельно обосновывает еще до решения задачи свои силы, исходя из четкого осознания усвоенных способов и их вариаций, а также границ их применения.

Не рекомендуется при оценивании развития УУД применять пятибалльную шкалу. Рекомендуется применение технологий формирующего (развивающего оценивания), в том числе бинарное, критериальное, экспертное оценивание, текст самооценки.

Преимущество формирования универсальных учебных действий по ступеням образования обеспечивается за счет:

- принятия в педагогическом коллективе общих ценностных оснований образования;
- ориентация на ключевой стратегический приоритет непрерывного образования – формирование умения учиться;
- четкого представления педагогов о планируемых результатах обучения на каждой ступени;

- целенаправленной деятельности по реализации условий, обеспечивающих развитие УУД в образовательном процессе (коммуникативные, речевые, регулятивные, общепознавательные, логические и др.).

#### 4.5 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

##### СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

##### 2.1. Основные направления воспитательной работы

<b>2.1.1. Профессионально - трудовое воспитание</b>	
<b>Цель</b>	Обеспечить положительную мотивацию студентов на приобретение профессиональных знаний.
<b>Задачи</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать такие качества, как трудолюбие, экономическая рациональность, профессиональная этика, способность принимать ответственные решения и другие качества, необходимые специалисту в его профессиональной деятельности;</li> <li>- воспитание востребованного специалиста, подготовленного к реальным жизненным условиям, обладающего социальной и профессиональной мобильностью;</li> <li>- формирование сознательного, творческого отношения к труду;</li> <li>- привитие любви к своей профессии.</li> </ul>
<b>Перечень основных воспитательных мероприятий, реализуемых по направлению</b>	<p style="text-align: center;"><i>на уровне региона, города:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участие в Региональных чемпионатах «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia) и «Абилимпикс»;</li> <li>- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;</li> <li>- участие обучающихся техникума в студенческих научно-практических конференциях города и края;</li> <li>- участие в предметных олимпиадах по дисциплинам.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>на уровне образовательной организации:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конкурс индивидуальных проектов;</li> <li>- конкурс курсовых работ (проектов);</li> <li>- конкурс на лучшую дипломную работу (проект);</li> <li>- проведение предметных олимпиад.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>на уровне отделения</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экскурсии на предприятия города и края;</li> <li>- встречи с работодателями;</li> <li>- встречи с работниками Центра занятости.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>на уровне учебной группы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классный час на 1 курсе «О Правилах внутреннего распорядка обучающихся»;</li> <li>- на 2 курсе классные часы профессиональной направленности;</li> <li>- на 3-4 курсе «Особенности проведения практического обучения», «Организация государственной итоговой аттестации по специальности»;</li> <li>- наблюдение за взаимоотношениями обучающихся в учебной группе, создание благоприятного психологического климата.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>на индивидуальном уровне с обучающимся:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение классного руководителя за посещением учебных</li> </ul>

	<p>занятий, успешностью обучения и профессиональным становлением каждого обучающегося учебной группы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ материалов учебных достижений в портфолио обучающегося;</li> <li>- индивидуальные беседы с обучающимся классного руководителя, преподавателей по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации, оказание помощи (при необходимости) для повышения качества обучения.</li> </ul>
<b>2.1.2. Гражданско–правовое и патриотическое воспитание</b>	
<b>Цель</b>	гражданско-правовое и патриотическое воспитание, направленное на формирование гражданственности, правовой культуры, чувства патриотизма, готовности служить Отечеству; развитие социально значимых качеств личности и самостоятельного опыта общественной деятельности.
<b>Задачи</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- патриотическое, гражданское и правовое воспитание;</li> <li>- формирование у обучающегося лидерских и социально-значимых качеств, социальной ответственности и дисциплинированности;</li> <li>- развитие самостоятельного опыта общественной деятельности, чувства воинского долга.</li> <li>- формирование установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, терроризма, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.</li> </ul>
<b>Перечень основных воспитательных мероприятий, реализуемых по направлению:</b>	<p style="text-align: center;"><i><b>на уровне региона, города:</b></i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участие во всероссийских акциях, посвященных значимым отечественным и международным событиям;</li> <li>- участие студентов в региональных и всероссийских конкурсах молодежных работ по проблематике духовно-нравственных и гражданско - патриотических ценностей;</li> <li>- участие в акции Бессмертный полк;</li> <li>- участие студентов в месячнике оборонно - спортивной и массовой работы;</li> <li>- участие в региональных и городских волонтерских акциях;</li> <li>- участие волонтеров во Всероссийской акции «Мы Вместе» (волонтерское движение);</li> <li>- участие в избирательных кампаниях разного уровня. Ежегодное проведение Дня молодого избирателя.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i><b>на уровне образовательной организации:</b></i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участие в военно-патриотическом месячнике;</li> <li>- классные часы, посвященные правилам внутреннего распорядка, символике техникума;</li> <li>- мероприятия, посвященные Международному дню по борьбе с коррупцией;</li> <li>- участие в трудовых субботниках и десантах.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i><b>на уровне учебной группы:</b></i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тренинги командообразования и командные игры;</li> <li>- дискуссии по вопросам профилактики экстремизма на национальной и религиозной почве и др.;</li> <li>- лекции по профилактике безопасности и правонарушения в социальных сетях;</li> </ul>

	<p>- классные часы с дискуссиями о семейных ценностях, диспутами о социальных проблемах молодежи и семьи, в том числе направленные на предупреждение асоциальных явлений.</p> <p><b>на индивидуальном уровне с обучающимся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение классного руководителя за вовлеченностью каждого обучающегося в проводимые мероприятия;</li> <li>- создание благоприятных условий для приобретения обучающимся опыта осуществления социально значимых дел;</li> <li>- психологические консультации для родителей и подростков оказавшихся в трудной жизненной ситуации, при выявлении попыток вовлечения учащихся в совершении экстремистских акций и преступлений террористического характера;</li> <li>- проведение индивидуальных консультаций обучающегося с педагогом-психологом и социальным педагогом (при необходимости) по вопросам социальной адаптации в студенческой среде, в профессиональном окружении.</li> </ul>
<b>2.1.3. Спортивное и здоровьесберегающее направление</b>	
<b>Цель</b>	Формирование здорового образа жизни - стратегическое направление воспитательной деятельности техникума. Оно нацелено на устойчивое позитивное отношение к себе, своему здоровью, становление личностных качеств, которые обеспечат молодому человеку психологическую и физическую устойчивость в нестабильном обществе.
<b>Задачи</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пропаганда здорового образа жизни молодежи через организацию различных молодежных акций, направленных на борьбу с наркоманией, алкоголизмом, табакокурением, профилактика употребления ПАВ;</li> <li>- формирование ответственного репродуктивного поведения молодежи;</li> <li>- поддержка и развитие всех форм и методов воспитания потребности к физической культуре, спорту.</li> <li>- обеспечение взаимодействия органов здравоохранения, культуры, образования и физической культуры при решении комплексных проблем профилактической работы среди молодежи;</li> <li>- профилактика негативных явлений в молодежной среде;</li> <li>- развитие культуры безопасной жизнедеятельности.</li> </ul>
<b>Перечень основных воспитательных мероприятий, реализуемых по направлению:</b>	<p style="text-align: center;"><b>на уровне региона, города:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участие в спортивных и физкультурно-оздоровительных мероприятиях, сдача норм ГТО;</li> <li>- организация представительства техникума в городских и областных мероприятиях спортивно-массовой направленности (День здоровья, эстафеты, спортивные акции и др.).</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>на уровне образовательной организации:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа спортивных секций;</li> <li>- проведение Дней здоровья;</li> <li>- участие в месячнике оборонно-массовой и спортивной работы;</li> <li>- организация спортивных соревнований;</li> <li>- проведение цикла лекций, посвященных формированию и укреплению здоровья, пропаганде здорового образа жизни.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>на уровне учебной группы:</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение разъяснительно-пропагандистской работы среди студенческой молодежи о здоровом образе жизни.</li> <li>- мероприятия, посвященные здоровому питанию.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>на индивидуальном уровне с обучающимся:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальные беседы классного руководителя с обучающимся по формированию здорового образа жизни.</li> </ul>
<b>2.1.4. Духовно-нравственное развитие и эстетическое воспитание</b>	
<b>Цель</b>	Создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся уважения к старшему поколению. Работа с родителями или законными представителями обучающихся для более эффективного достижения цели воспитания, которое обеспечивается согласованием позиций семьи и техникума. Создание оптимальных условий для развития этической и эстетической культуры студентов.
<b>Задачи</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- воспитание здоровой, счастливой, свободной личности, формирование способности ставить цели;</li> <li>- формирование позитивных жизненных ориентиров и планов;</li> <li>- формирование у обучающихся готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;</li> <li>- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</li> <li>- поддержка и развитие всех форм проявления творчества студентов, поддержка индивидуальности личности студента;</li> <li>- развитие творческого потенциала и способности к самовыражению;</li> <li>- развитие способностей к сопереживанию и формированию позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;</li> <li>- формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);</li> <li>- развитие культуры межнационального общения;</li> <li>- организация досуга и свободного времени обучающихся;</li> <li>- развитие в молодежной среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;</li> <li>- формирование уважительного отношения к родителям и старшему поколению в целом, готовности понять их позицию, принять их заботу, готовности договариваться с родителями и членами семьи в решении вопросов ведения домашнего хозяйства, распределения семейных обязанностей;</li> <li>- содействие в осознанной выработке собственной позиции по отношению к общественно-политическим событиям (несанкционированные митинги);</li> <li>- формирование толерантного сознания и поведения в</li> </ul>

	<p>поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.</p>
<p><b>Перечень основных воспитательных мероприятий, реализуемых по направлению</b></p>	<p><i>на уровне региона, города:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участие в международных и всероссийских событиях культурологической направленности;</li> <li>- участие в мероприятиях, посвященных Дню города;</li> <li>- сотрудничество с благотворительными фондами и организациями.</li> </ul> <p><i>на уровне образовательной организации:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- реализация мероприятий в рамках месячника пожилого человека, Дня матери;</li> <li>- проведение благотворительных акций, мастер-классов;</li> <li>- работа волонтерских отрядов техникума.</li> </ul> <p><i>на уровне учебной группы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экскурсии в музеи, знакомство с историко-культурным и этническим наследием края;</li> <li>- классные часы с дискуссиями об общечеловеческих ценностях;</li> <li>- общетехникумовские родительские собрания, происходящие в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания обучающихся;</li> <li>- семейный всеобуч, на котором родители могли бы получать ценные рекомендации и советы от профессиональных психологов, социальных педагогов и обмениваться собственным творческим опытом и находками в деле воспитания обучающихся.</li> </ul> <p><i>на индивидуальном уровне с обучающимся:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальные беседы классного руководителя с обучающимся по формированию эмоциональной грамотности предупреждению асоциальных проявлений;</li> <li>- работа специалистов по запросу родителей для решения острых конфликтных ситуаций;</li> <li>- помощь со стороны родителей в подготовке и проведении общетехникумовских и внутригрупповых мероприятий воспитательной направленности;</li> <li>- индивидуальное консультирование с целью координации воспитательных усилий педагогов и родителей.</li> <li>- проведение индивидуальных консультаций обучающегося с психологом и социальным педагогом (при необходимости) по вопросам толерантности, нравственного выбора и социального поведения.</li> </ul>
<p><b>2.1.5. Воспитание ценностного отношения к природе, окружающей среде</b></p>	
<p><b>Цель</b></p>	<p>Формирование у обучающихся чувства бережного отношения к живой природе и окружающей среде, культурному наследию и традициям многонационального народа России.</p>
<p><b>Задачи</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- воспитание умений строить свои отношения с природой и окружающей средой;</li> <li>- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</li> <li>- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- привитие бережного отношения к окружающей среде;</li> <li>- выработка умений предвидеть возможные последствия своей деятельности в природе;</li> <li>- экологическая и природоохранная пропаганда на занятиях и внеклассных мероприятиях.</li> </ul>
<b>Перечень основных воспитательных мероприятий, реализуемых по направлению</b>	<p style="text-align: center;"><b>на уровне региона, города:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участие в городских экологических акциях и субботниках;</li> <li>- участие в акции «Чистый город»;</li> <li>- участие в конкурсах различного уровня по экологии.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>на уровне образовательной организации:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экологические субботники;</li> <li>- организация и проведение внеурочных выездных мероприятий по направлению.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>на уровне учебной группы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классные часы с дискуссиями о правилах безопасности на дорогах, о раздельном сборе мусора, безопасности в быту, о вредных привычках, здоровом питании и др.</li> <li>- экскурсии на предприятия, осуществляющие природоохранную деятельность.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>на индивидуальном уровне с обучающимся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальные беседы классного руководителя с обучающимся по формированию экологической культуры личности.</li> </ul>
<b>2.1.6. Развитие студенческого самоуправления</b>	
<b>Цель</b>	Вовлечение обучающихся в социально значимую деятельность посредством приобретения опыта демократических отношений и навыков организаторской деятельности.
<b>Задачи</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у обучающихся ответственного и творческого отношения к учебе, общественной деятельности и производительному общественно-полезному труду;</li> <li>- оказание помощи администрации, преподавательскому составу в организации и совершенствовании учебно-воспитательного процесса через своевременный и всесторонний анализ качества знаний студентов, причин низкой успеваемости с последующим принятием конкретных мер по результатам анализа и устранением этих причин;</li> <li>- организация системы контроля за учебной и трудовой дисциплиной, своевременность применения мер общественного воздействия к нарушителям;</li> <li>- формирование у обучающихся на основе самостоятельности в решении вопросов студенческой жизни активной жизненной позиции, навыков в управлении государственными и общественными делами;</li> <li>- поиск и организация эффективных форм самостоятельной работы обучающихся;</li> <li>- организация свободного времени обучающихся, содействие разностороннему развитию личности каждого члена студенческого коллектива;</li> <li>- развитие и активизация деятельности общественных организаций в техникуме.</li> </ul>



<p><b>Перечень основных воспитательных мероприятий, реализуемых по направлению</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>на уровне региона, города:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участие в городских и региональных проектах, посвященных деятельности органов студенческого самоуправления;</li> <li>- реализация сотрудничества с организациями студенческого самоуправления на городском и региональном уровнях.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>на уровне образовательной организации:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организация и проведение мероприятий, направленных на благотворительную, волонтерскую помощь;</li> <li>- работа студенческого совета, освещение мероприятий</li> <li>- выявление и поддержка студенческих инициатив.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>на уровне учебной группы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование выборного актива учебной группы, выработка совместных правил общения и взаимодействия внутри учебной группы;</li> <li>- проведение студенческих советов;</li> <li>- тематические классные часы, беседы и дискуссии.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>на индивидуальном уровне с обучающимся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вовлечение обучающихся в планирование, организацию, проведение и анализ общетехникумовских и внутригрупповых дел;</li> <li>- вовлечение обучающихся в работу Студенческого совета.</li> </ul>
<p><b>2.1.7. Профориентация и социальное партнерство в воспитательной деятельности</b></p>	
<p><b>Цель</b></p>	<p>Создание условий для удовлетворения потребностей обучающихся в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии в сфере трудовых и социально-экономических отношений посредством профессионального самоопределения, подготовка высококвалифицированного специалиста, востребованного на рынке труда.</p>
<p><b>Задачи</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие общественной активности обучающихся, воспитание в них сознательного отношения к труду и народному достоянию;</li> <li>- формирование у обучающихся потребности трудиться, добросовестно, ответственно и творчески относиться к разным видам трудовой деятельности.</li> <li>- формирование SOFT-SKILLS навыков и профессиональных компетенций;</li> <li>- формирование осознания профессиональной идентичности (осознание своей принадлежности к определённой профессии и профессиональному сообществу);</li> <li>- формирование чувства социально-профессиональной ответственности, усвоение профессионально-этических норм;</li> <li>- осознанный выбор будущего профессионального развития и возможностей реализации собственных жизненных планов;</li> <li>- формирование отношения к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</li> <li>- расширение пространства социального партнерства, развитие различных форм взаимодействия его субъектов в сфере воспитательной деятельности;</li> <li>- развитие сотрудничества с социальными партнёрами с целью повышения психолого-педагогического мастерства, уровня культуры педагогических работников и руководителей воспитательных структур;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация сотрудничества с правоохранительными органами по предупреждению правонарушений среди обучающихся;</li> <li>- формирование и подготовка высококвалифицированного специалиста, востребованного на рынке труда.</li> </ul>
<p><b>Перечень основных воспитательных мероприятий, реализуемых по направлению</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>на уровне региона, города:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организация профориентационных мероприятий в школах города;</li> <li>- участие в профориентационных мероприятиях (ярмарках профессий);</li> <li>- участие во Всероссийском проекте «Россия – страна возможностей» (акция «Карьера в России»).</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>на уровне образовательной организации:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение Дней открытых дверей;</li> <li>- экскурсии на предприятия — партнеры;</li> <li>- организация и проведение мастер – классов для обучающихся техникума и учащихся школ;</li> <li>- участие в профориентационном мероприятии «Дни карьеры»;</li> <li>- организация и проведение различных предметных олимпиад.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>на уровне учебной группы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- профориентационные тематические беседы с целью адаптации первокурсников;</li> <li>- встречи с представителями предприятий – социальных партнеров, выпускниками техникума;</li> <li>- проведение тематических классных часов «Знакомство со специальностью», встречи со специалистами;</li> <li>- проведение тренингов делового общения.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>на индивидуальном уровне с обучающимся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальные беседы классного руководителя с обучающимся.</li> </ul>
<b>2.1.8. Курсы внеурочной деятельности и дополнительного образования</b>	
<p><b>Цель</b></p>	<p>Создание условий для реализации обучающимися своих потребностей, интересов, способностей в тех областях познавательной, социальной, культурной жизнедеятельности, которые не могут быть реализованы только в процессе учебных занятий и в рамках основных образовательных дисциплин.</p>
<p><b>Задачи</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- вовлечение обучающихся в интересную и полезную для них деятельность, которая предоставит им возможность самореализоваться в ней, приобрести социально значимые знания, развить в себе важные для своего личностного развития социально значимые отношения, получить опыт участия в социально значимых делах;</li> <li>- поощрение и стимулирование молодых талантов и формирование бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью – как собственному, так и других людей;</li> <li>- формирование в кружках, секциях, клубах, студиях и т.п. юношески-взрослых общностей, которые могли бы объединять обучающихся и педагогов общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;</li> <li>- создание в студенческих объединениях традиций, задающих их членам определенные социально значимые формы поведения;</li> <li>- поддержку в студенческих объединениях с ярко выраженной лидерской позицией и установкой на сохранение и поддержание</li> </ul>

	накопленных социально значимых традиций; - поощрение педагогами студенческих инициатив и студенческого самоуправления.
<b>Перечень основных воспитательных мероприятий, реализуемых по направлению</b>	<b>на уровне региона, города:</b> - организация массовых студенческих мероприятий, образовательных событий, фестивалей, конкурсов и выставок. <b>на уровне образовательной организации:</b> - набор обучающихся в дополнительное образование: творческие студии, молодежные клубы и объединения. - работа кружков, спортивных секций.

### **Виды деятельности, формы и методы воспитательной работы, технологии взаимодействия**

Виды деятельности – это виды индивидуальной или совместной с обучающимися деятельности педагогических работников, используемые ими в процессе воспитания.

Реализация поставленных задач рабочей программы воспитания осуществляется через виды воспитательной деятельности:

1) познавательная деятельность направлена на развитие познавательных интересов, накопление знаний, осуществляется в ходе учебных занятий через взаимодействие обучающегося с преподавателем, с другими обучающимися, а также при самостоятельном выполнении учебных задач,

Основные формы организации познавательной деятельности: учебные занятия, экскурсии, олимпиады, лектории и т.п.;

2) общественная деятельность направлена на формирование социального опыта обучающегося, предполагает участие обучающихся в органах студенческого самоуправления, различных молодежных объединениях в образовательной организации и вне её,

Основные формы организации деятельности: работа органов студенческого самоуправления, волонтерское движение и др.;

3) ценностно-ориентированная, художественно-эстетическая и досуговая деятельность направлена на формирование отношений к миру, убеждений, взглядов, усвоение нравственных и других норм жизни людей, а также на развитие художественного вкуса, интересов, культуры личности, содержательный организованный отдых;

Основные формы организации деятельности: занятия в клубах по интересам, проведение праздничных мероприятий, беседы, дискуссии, диспуты по социально - нравственной проблематике др.;

4) спортивно-оздоровительная деятельность направлена на сохранение и укрепление здоровья обучающихся.

Основные формы организации деятельности: спортивные игры, соревнования, мероприятия, направленные на формирование здорового образа жизни у студентов.

Все виды воспитательной деятельности реализуются как в учебной, так и во внеучебной деятельности обучающихся.

#### **В УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:**

Содержание учебного материала обеспечивает интеллектуальное развитие обучающегося, его профессиональное становление. Студент овладевает системой научных понятий, закономерностей, профессиональной терминологией, основами профессиональной деятельности, в ходе которой формируется отношение обучающегося к будущей профессии, мотивация к труду.

При взаимодействии преподавателя и обучающегося в ходе учебного занятия основой является увлеченность педагогического работника преподаваемой дисциплиной, курсом, модулем, а также уважительное, доброжелательное отношение к обучающемуся. Помощь педагога в формировании опыта преодоления трудностей в освоении нового способствует мотивации обучающегося к обучению и к профессиональной деятельности.

Создание в ходе учебных занятий опыта успешного взаимодействия обучающихся друг с другом, умение выстраивать отношения в мини группе, в обычной учебной группе – важное социальное умение, помогающее не только в профессиональном, но и в социальном становлении личности.

Самостоятельная работа обучающихся обеспечивает опыт самостоятельного приобретения новых знаний, учит планированию и достижению цели.

#### **ВО ВНЕУЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:**

В процессе внеучебной деятельности реализуются все направления воспитательного воздействия. Основные качества и свойства личности развиваются у обучающихся через воспитание трудом, воспитание творчеством, через опыт социального взаимодействия, опыт личностных достижений и самоутверждения.

Воспитание во внеучебной деятельности осуществляется через систему воспитательных мероприятий, через создание комфортной обучающей и воспитывающей среды, позитивного профессионального и социального окружения.

#### **Формы организации воспитательной работы**

Основные формы организации воспитательной работы выделяются по количеству участников данного процесса:

- 1) массовые формы работы: на уровне региона, города, на уровне образовательной организации;
- 2) мелкогрупповые и групповые формы работы: на уровне учебной группы и в мини-группах;
- 3) индивидуальные формы работы: с одним обучающимся.

Все формы организации воспитательной работы в своем сочетании гарантируют:

- с одной стороны – оптимальный учет особенностей обучающегося и организацию деятельности в отношении каждого по свойственным ему способностям;
- с другой – приобретение опыта адаптации обучающегося к социальным условиям совместной работы с людьми разных идеологий, национальностей, профессий,

образа жизни, характера, нрава и т.д.

Воспитание в большей степени строится на взаимодействии обучающегося с его окружением, поэтому сочетание разных форм индивидуальной, групповой и массовой работы в воспитательных мероприятиях считается очень важной и значимой.

### **Методы воспитательной работы**

В воспитательной работе используются методы прямого и косвенного педагогического влияния на обучающихся.

Методы прямого педагогического влияния применяются в конкретных или искусственно создаваемых ситуациях, когда педагогический работник (классный руководитель или педагог) сразу может скорректировать поведение обучающегося, или его отношение к происходящему. Например, повторение по образцу, приучение, требование, конструктивная критика, соревнование, поощрение и др. Наиболее стимулирующим мотивацию обучающихся методом педагогического влияния является поощрение – это одобрение, похвала, благодарность, предоставление почетных или особых прав, награждение. Использование метода соревнования способствует формированию качеств конкурентоспособной личности, накоплению опыта социально и профессионально-полезного поведения.

Методы косвенного педагогического влияния предполагают создание такой ситуации в организации деятельности (учебной и внеучебной), при которой у обучающегося формируется соответствующая установка на самосовершенствование, на выработку определенной позиции в системе его отношений с обществом, преподавателями, другими обучающимися. Например, методы убеждения, стимулирования, внушения, выражения доверия, осуждения.

При проведении воспитательных мероприятий используется сочетание методов прямого и косвенного педагогического влияния.

### **Технологии взаимодействия субъектов воспитательного процесса**

Субъектами воспитательного процесса выступают:

- педагогические и руководящие работники образовательной организации;
- обучающиеся, в том числе их объединения и органы самоуправления (Студенческий совет);
- родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся.

Применяемые технологии взаимодействия основываются на системном подходе к воспитанию, предусматривают создание доброжелательных отношений между всеми субъектами воспитательного процесса и являются основой для положительных личных и деловых отношений.

В ходе реализации рабочей программы осуществляется взаимодействие между всеми субъектами воспитательного процесса:

- руководящими работниками образовательной организации ↔ педагогическими работниками,
- руководящими работниками образовательной организации ↔ обучающимися
- руководящими работниками образовательной организации ↔ родителями (законными

представителями) несовершеннолетних обучающихся,

- педагогическими работниками ↔ педагогическими работниками,
- педагогическими работниками ↔ обучающимися,
- педагогическими работниками ↔ родителями (законными представителями)

несовершеннолетних обучающихся,

- обучающимися ↔ обучающимися,
- обучающимися ↔ родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся.

Также субъектами воспитательного процесса могут быть представители профессионального сообщества (партнеры, работодатели) при их активном участии в воспитательной работе образовательной организации.

Для реализации задач воспитания используются разные технологии взаимодействия:

- сохранение и преумножение традиций;
- коллективные дела и «соревновательность» и др.

В ходе применения технологий взаимодействия и сотрудничества между субъектами осуществляется взаимопонимание, взаимоотношение, взаимные действия, взаимовлияние.

Ведущим в воспитательной работе является эмоциональный компонент взаимодействия, при котором значительные эмоционально-энергетические затраты на взаимодействие субъектов должны всегда оставаться позитивными.

## УСЛОВИЯ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

### **Ресурсное обеспечение рабочей программы**

Ресурсное обеспечение работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

### **Нормативно – правовое обеспечение воспитательной работы**

Нормативно-правовую основу для разработки рабочей программы воспитания составляют:

1. Конституция Российской Федерации.
2. Семейный кодекс Российской Федерации.
3. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. М 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
4. Федеральный закон от 24 июля 1998 г. М 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребёнка в Российской Федерации».
5. Федеральный закон от 24 июня 1999 г. М 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних».
6. Федеральный закон от 29 декабря 2010 г. М 436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию».
7. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г М 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики»

8. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. 2018 года М 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

9. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. М 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».

10. План мероприятий по реализации в 2021-2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года.

11. Письмо Министерства образования и науки РФ от 20 февраля 2017 г. М 06-156 «О методических рекомендациях». Методические рекомендации по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям.

12. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17.12.2020 № 747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования».

13. ФЗ от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».

14. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28.08.2020 № 441 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464».

15. Письмо Министерства просвещения РФ от 12 мая 2020 г. М ВБ-1011/08 «О методических рекомендациях».

### **Кадровое обеспечение воспитательной работы**

Педагог-организатор, социальный педагог, воспитатели общежития, руководители спортивных секций и кружков, руководитель физического воспитания, основ безопасности жизнедеятельности, педагог-психолог, классные руководители, библиотекарь.

К работе привлекаются преподаватели и сотрудники образовательной организации, а также и иные лица, обеспечивающие работу кружков, студий, клубов, проведение мероприятий.

Механизм реализации программы включает использование комплекса организационных, педагогических и экономических мер, предусматривающих:

- совершенствование нормативно-правовой базы с целью обеспечения оптимальных условий для реализации целей и задач программы;
- активное привлечение общественности к решению вопросов профессионального воспитания.

Механизм реализации программы предусматривает ежегодный анализ результатов проведенной работы, план работы на месяц. Управление программой осуществляет администрация техникума. Ежегодно по итогам реализации программы готовится анализ и рассматривается на педагогическом совете.

### **Материально – техническое обеспечение воспитательной работы**

	<b>Аудитория</b>	<b>Назначение</b>	<b>Оснащение</b>
	Читальный зал	Аудитория для проведения лекционных и практических занятий, тематических встреч, профориентационных встреч, диалоговых площадок на 30 посадочных мест	Проектор, мультимедийный экран
	Актовый зал корпус 1	Зал для проведения праздничных мероприятий, тематических встреч концертов на 156 посадочных мест	Проектор, музыкальная аппаратура
	Актовый зал корпус 2	Зал для проведения праздничных мероприятий, тематических встреч концертов на 240 посадочных мест	Проектор, музыкальная аппаратура
)	Спортивный зал (3)	Проведение спортивных секций, соревнований, квестов, занятий	Спортивный инвентарь: - мячи футбольные, - мячи волейбольные, - мячи баскетбольные, - сетка волейбольная, - сетка баскетбольная, - стойки волейбольные, - щиты баскетбольные, - скамейка гимнастическая
	Полигон рабочих профессий	Проведение чемпионатов и олимпиад профессионального мастерства, проведение профориентационных встреч, диалогов площадок, проведение лекционных и практических занятий	Мастерские: металлообработки участок станков с ЧПУ №

### **Информационное обеспечение воспитательной работы**



Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет - ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:

- информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности;
- информационную и методическую поддержку воспитательной работы;
- планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;
- мониторинг воспитательной работы;
- дистанционное взаимодействие обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности;
- дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры и др.).

Особенности реализации рабочей программы

Реализация рабочей программы воспитания предполагает комплексное взаимодействие педагогических, руководящих и иных работников образовательной организации, обучающихся и родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся.

Некоторые воспитательные мероприятия (например, виртуальные экскурсии и т.п.) могут проводиться с применением дистанционных образовательных технологий, при этом обеспечивается свободный доступ каждого обучающегося к электронной информационно - образовательной среде образовательной организации и к электронным ресурсам. При проведении мероприятий в режиме онлайн может проводиться идентификация личности обучающегося, в том числе через личный кабинет обучающегося.

Для реализации рабочей программы воспитания инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные условия с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ САМОАНАЛИЗА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Самоанализ организуемой в техникуме воспитательной работы осуществляется по направлениям воспитательной работы и проводится с целью выявления основных проблем воспитания обучающихся в техникуме и последующего их решения.

Самоанализ осуществляется ежегодно силами созданной распорядительным актом директора техникум экспертной комиссии по вопросам воспитания обучающихся с привлечением (при необходимости и по решению директора техникума) внешних экспертов.

Основными принципами, на основе которых осуществляется самоанализ воспитательной работы в образовательной организации, являются:

– принцип гуманистической направленности осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на уважительное отношение как к воспитуемым обучающимся, так и к педагогическим работникам и руководителям воспитательных структур техникума, реализующим воспитательный процесс в техникуме;

– принцип приоритета анализа сущностных сторон воспитания, ориентирующий экспертов на изучение не количественных его показателей, а качественных – таких как содержание и разнообразие деятельности, характер общения и отношений между обучающимися и педагогическими работниками и руководителями воспитательных структур техникума;

– принцип развивающего характера осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности в техникуме: грамотной постановки педагогическими работниками и руководителями воспитательных структур техникума цели и задач воспитания, умелого планирования воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания совместной деятельности с обучающимися;

– принцип разделенной ответственности за результаты личностного развития обучающихся, ориентирующий экспертов на понимание того, что личностное развитие обучающихся – это результат как социального воспитания (в котором техникум участвует наряду с другими социальными институтами), так и стихийной социализации и саморазвития обучающихся.

Основными направлениями анализа организуемого в техникуме воспитательного процесса являются:

– результаты воспитания, социализации и саморазвития обучающихся;

– состояние организуемой в техникуме совместной деятельности обучающихся и педагогических работников и руководителей воспитательных структур образовательной организации.

Анализ организуемого в техникуме воспитательного процесса осуществляется членами экспертной комиссии совместно с заместителем директора техникума по воспитательной работе с последующим обсуждением его результатов на заседании педагогического Совета.

Итогом самоанализа организуемой в техникуме воспитательной работы является перечень выявленных проблем.

<b>Направления анализа воспитательного процесса</b>	<b>Критерий анализа</b>	<b>Способ получения информации о результатах воспитания</b>	<b>Результат анализа</b>
---	-------------------------	---	--------------------------

Результаты воспитания, социализации и саморазвития обучающихся	Динамика личностного развития обучающихся	Педагогическое наблюдение	Получение представления о том, какие прежде существовавшие проблемы личностного развития обучающихся удалось решить за прошедший учебный год; какие проблемы решить не удалось и почему; какие новые проблемы появились, над чем далее предстоит работать педагогическим работникам и руководителям воспитательных структур техникума
Состояние организуемой в техникуме совместной деятельности обучающихся и педагогических работников и руководителей воспитательных структур техникума	Наличие в техникуме интересной, событийно насыщенной и личностно развивающей совместной деятельности обучающихся и педагогических работников и руководителей воспитательных структур техникума	Беседы с обучающимися, педагогическими работниками и руководителями воспитательных структур техникума, лидерами общественных молодежных организаций, созданных обучающимися в техникуме, при необходимости – их анкетирование	Получение представления о качестве совместной деятельности обучающихся и педагогических работников и руководителей воспитательных структур техникума по направлениям: <ul style="list-style-type: none"> <li>– патриотизм и гражданственность;</li> <li>– социализация и духовно-нравственное развитие;</li> <li>– окружающий мир: живая природа, культурное наследие и народные традиции;</li> <li>– профориентация;</li> <li>– социальное партнерство в воспитательной деятельности техникума.</li> </ul>

Итогом самоанализа организуемой в техникуме воспитательной работы является перечень выявленных проблем.

## КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

КГБПОУ «Алтайский политехнический техникум»

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Ответственные	Коды ЛР
<b>СЕНТЯБРЬ</b>				
<b>1</b>	День знаний	1 курс	Зам.дир по ВР, педагог-организатор,	Л2

			СС	
1-30	Информационно-просветительская работа тьюторов среди первокурсников	1 курс	Тьюторы СС	Л2
1-30	Чемпионат «Абелимпикс» среди детей с ОВЗ и инвалидностью	Дети с ОВЗ	Руководитель СПС	Л4
1-30	Беседы с целью адаптации первокурсников	1 курс	Куратор Соц.педагог Педагог-психолог	Л2
2	<b>День окончания Второй мировой войны</b> Выставка – обзор: «Книги великого подвига»	1-4 курс	Преподаватель истории, кураторы, зав.библиотекой	Л5
3	<b>День солидарности в борьбе с терроризмом Мероприятие для студентов, посвященное Дню памяти жертв Беслана.</b> 1.Час памяти: «Трагедия не должна повториться» 2. Книжная выставка: «Террор. Я предупрежден»	1-4 курс	зав. библиотекой зав.отделением СС куратор	Л8
1-5	Классные часы посвященные правилам внутреннего распорядка техникума.	1 курс	Куратор	Л2
9	День дизайнера	школьники 1-4 курс	Зав.отделением	Л4
11	День города	3-4 курс волонтеры	Зам.директора по ВР, Зав.отделением	Л5
13	День парикмахера	школьники 1-4 курс	Зав.отделением	Л4
13-18	Посещение общежитий с целью проверки условий проживания	проживающие в общежитии	Заместитель директора по ВР, кураторы	
20-25	Введение в профессию (специальность)	1 курс	Кураторы зав.отделением	Л4
21	<i>День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год).</i> <i>День зарождения российской государственности (862 год)</i>  Час истории: «Эхо Куликовской битвы»	1 курс	Зав.библиотекой Преподаватель истории	Л5
25	Всероссийская акция «Лес Победы»	1 курс волонтеры	Зав.отделения 1,2,3 Волонтерский отряд	Л10
25-29	Неделя безопасности ДД	1 курс	Рук-ль СПС Соц.педагог	Л3

			кураторы	
26	День машиностроителя	школьники 1-4 курс	Зав.отделением	Л4
26	Участие в городской акции «Чистый город».	Волонтерский отряд	Руководитель волонтерского отряда	Л10
<b>ОКТАБРЬ</b>				
1	День пожилых людей	1-3 курс	Педагог-организатор, СС волонтеры, зав.библиотекой	Л6
1-30	Чемпионат среди детей с ОВЗ и инвалидностью «Абелимпикс»	дети с ОВЗ	Руководитель СПС	Л2
1-30	Участие в мероприятиях Молодежной общероссийской общественной организации «Российские Студенческие Отряды».	2-4 курс	Зам.директора по ВР Педагог-организатор СС	Л2
1-30	Месячник по борьбе с экстремизмом и терроризмом «Борьба за мир»	1-4 курс	Зам.директора по ВР Соц.педагог зав.отделением куратор	Л3 Л10
4	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приуроченный ко дню гражданской обороны РФ)	1-3 курс	Руководитель ОБЖ, преподаватель ОБЖ.	Л1
5	День Учителя	1-4 курс	Зам.директора по ВР, педагог-организатор СС	Л4
12	Лекция: «Профилактика безопасности и правонарушения в социальных сетях».	1-2 курс	Зам. директора по ВР, Ст.преподаватель каф.»Уголовного права и процесса» АлтГУ Стародумцева М.А.	Л3 Л10
15	Посвящение в студенты	1 курс	Зам. директора по ВР Педагог-организатор Кураторы СС	Л2
20	Международный день повара	школьники  1-4	Зав. отделением	Л4
30	День памяти жертв политических репрессий Час памяти: «Осуждены по 58-ой»	1-4 курс	Зав.библиотекой Препо.истории	Л5 Л6
<b>НОЯБРЬ</b>				
1-30	Месячник правовых знаний	1-4 курс	Соц.педагог куратор	Л3
1-30	В рамках всероссийского проекта «Россия страна возможностей»,	2-4 курс	Зав.отделением кураторы	Л4

	участие во всероссийской акции «Карьера в России»			
1-30	Месячник по борьбе с экстремизмом и терроризмом (ДИСКРИМИНАЦИЯ, НАСИЛИЕ, РАСПРОСТРАНЕНИЕ ИДЕОЛОГИЧЕСКОГО НАСИЛИЯ)	1-4 курс	Соц.педагог Педагог-психолог	Л3 Л10
1-30	В рамках пофорирования: Тематические встречи с выпускниками техникума, работодателями	3-4 курс	Зав.отделением, Мастера ПО	Л4
4	День народного единства Беседа – диалог: «Достойные потомки великой страны» (2 отд. Библ.)	1-3 курс	Руководитель ОБЖ, преподаватель истории, кураторы, зав. библиотекой	Л1
12	Беседа со студентами об уголовной и административной ответственности за националистические и иные экстремистские проявления	1 -2 курс	Зам.директора по ВР к.ю.н., доцент каф. «Уголовного права и криминологи» АлтГУ Мазуров В.А	Л3
16	<b>Международный день толерантности</b> Урок толерантности: «Все мы разные, все мы равные»	1-3 курс	Зав.библиотекой	Л3
26	День матери 1. Час искреннего разговора: «Образ пленительный, образ прекрасный» (библ.2) 2. Выставка – поздравление: «Женский портрет» (библ.2)	1-4 курс	Педагог-организатор, кураторы, зав.библиотекой, СС	Л6
1-30	Движение «WorldSkills Россия». Участие в Открытом Региональном чемпионате Алтайского края «Молодые профессионалы» WorldSkills Russia	2-4 курс	Зам. дирктора по УМР Зав. отделением	Л4
<b>ДЕКАБРЬ</b>				
1	Всемирный день борьбы со СПИДом <i>1. Час проблемных вопросов: «Цена зависимости – жизнь» (б.2)</i> <i>2. Выставка – совет: «Не отнимай у себя завтра»(б.2)</i>	1-4 курс	Руководитель СПС, зав.библиотекой, СС, руководитель ОБЖ руководитель физвоспитания	Л9
3	День неизвестного солдата <i>Час доблести и славы: «Вечно живые» (б.1)</i>	1 курс	Зав.библиотекой, преподаватель истории	Л5
3	Всемирный день компьютерной графики	школьники	Зав.отделением	Л4

		1-4 курс		
4	День информатики	школьники	Зав. отделением	Л4
		1-4 курс		
5	День добровольцев (волонтеры)	Волонтерский отряд	Руководитель волонтерского отряда	Л6
8	Международный день художника	1-4 курс	Зав. отделением	Л4
9	Мероприятия, посвященные Международному Дню борьбы с коррупцией	1-4 курс	Соц.педагог, педагог-психолог, куратор	Л3
9	День Героев Отечества 1.Лекция – беседа: «Во славу Отечества» (б.1)	1 курс	Преподаватель истории, Зав.библиотекой, куратор	Л5
10	Единый урок «Права человека»	1 курс	Соц.педагог , куратор,	Л3
12	День Конституции Российской Федерации 1.Правовая игра: «От правил – к праву»(б.2) 2. Информационная выставка: «Символы России» (б.2)	1-4 курс	Зав.библиотекой, педагог-организатор, кураторы, зав. отделением	Л1
16-20	Международный день солидарности	1-4 курс	Зав.библиотекой Кураторы Зав.отделением	Л3 Л8
24	Новый год. Студенческий мюзикл «Новогодняя ночь»	1-4 курс	Педагог-организатор, зав.отделением, СС	Л5 Л11
<b>ЯНВАРЬ</b>				
25	«Татьянин день» (праздник студентов)	1-4 курс	Педагог-организатор, руководитель физ.воспитания, куратор	Л2 Л8
27	День снятия блокады Ленинграда Видео - исторический экскурс: «900 дней мужества» (б.1)		Зав.библиотекой, преподаватель истории	Л5
31	День ювелира	школьники 1-4 курс	Зав.отделением	Л4
<b>ФЕВРАЛЬ</b>				
1-28	Месячник молодого избирателя		Зам.директора по ВР Зав.отделением Кураторы	Л1 Л2 Л3
1-28	Месячник оборонно-массовой и спортивной работы		Руководитель физвоспитания и ОБЖ	Л9
1-28	Дни открытых дверей	школьники	Зав.отделением	Л2
1-28	Расылка информационных буклетов в школы Алтайского края	школы	Зам.директора по ВР Зав.отделением	

2	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943) <i>Историческая викторина: «Сталинградская битва» (б.1)</i>	1-2 курс	Зав.библиотекой, кураторы, преподаватель истории	
12	Экстримизм и терроризм в молодежной среде	1-4 курс	Зам.дир.по ВР «Молодая гвардия»	Л3 Л10
	«День памяти» <i>Безгинов М.К.</i> <i>Урок мужества: «Не гаснет память и свеча...» (б.1)</i> <i>Музыкальный час: «Из пламени Афганистана» (в гостях автор исполнитель Сергей Алексеевич Свирин, участник боевых действий в Афганистане)</i>	1 курс	Зам.директора по ВР Руководитель ОБЖ, зав.библиотекой	Л5
23	День защитника отечества		Педагог-организатор, руководитель физвоспитания, зав.отделением, СС	Л5 Л8
<b>МАРТ</b>				
1	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приуроченный к празднованию дня гражданской обороны)	1-2 курс	Руководитель ОБЖ, преподаватель ОБЖ	Л2
8	Международный женский день	1-4 курс	Педагог-организатор, СС	Л8
18	День воссоединения Крыма с Россией 1. Презентация: «История Крыма» )	1 курс	Зав.библиотекой, преподаватель истории	Л5 Л8
20	«Мисс и мистер техникума»	1-4 курс	Педагог-организатор, СС	Л11
23	День здоровья	1 -4 курс	Руководитель физвоспитания	Л9
<b>АПРЕЛЬ</b>				
1-30	Проведение Эко-акции по сбору макулатуры для вторичной переработки	1-4 курс	СС, волонтеры	Л10
12	День космонавтики. Гагаринский урок «Космос-это мы» <i>Час познания: «О прошлом для будущего»</i>	1 курс	Зав.отделением, зав.библиотекой, кураторы	Л5
19	Всероссийская акция «День единых действий» геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны.	1-4 курс	Зав.отделением кураторы	Л5 Л8
20	Просмотр видеофильмов на тему «Экологический мониторинг окружающей среды».	1-2 курс	Кураторы	
20	Экстримизм и терроризм в	1-4 курс	Соц.педагог	Л10



	молодежной среде			
21	Лучшая группа 1 курса	1 курс	Зам.директора по ВР, педагог-организатор, зав.отделением, СС	Л2
21	Лучший староста	1-4 курс	Зам.директора по ВР, педагог-организатор, зав.отделением, СС	Л2
21	Лучший студент техникума	1-4 курс	Зам.директора по ВР, педагог-организатор, зав.отделением, СС	Л2
<b>МАЙ</b>				
1	Праздник весны и труда	1-4 курс	зав. отделением, педагог-организатор, руководитель физвоспитания, куратор	Л5 Л11
24	День славянской письменности и культуры <i>1. Исторический журнал: «От кириллицы до электронной книги» (б.1)</i>	1 курс	Зав. библиотекой, преподаватель русского языка и литературы	Л11
1-25	Месячник молодого избирателя	3 курс	Зав.отделением Руководитель ОБЖ Преподаватель истории, ОБЖ	Л1 Л2 Л3
5	День Победы Театрализованное представление «А зори здесь тихие».	1-4 курс	Педагог-организатор СС	Л5 Л8
7	День радио	школьники 1-4 курс	Зав.отделением	Л4
9	Участие в шествии «Бессмертный полк» Поздравление ветеранов ВОВ	1-4 курс	Зав.отделением, куратор, педагог- организатор	Л5 Л8
30-31	Акция «Конфету – на сигарету», посвященная Всемирному Дню без табака	1 курс	Соц.педагог куратор	Л9
<b>ИЮНЬ</b>				
1	Международный день защиты детей	СС	Зав.отделением, руководитель физвоспитания, кураторы, педагог- организатор, СС	Л7
5	День эколога	волонтеры	Руководитель волонтерского отряда	Л4
6	Пушкинский день России <i>1. Книжно – иллюстративная выставка литературы: «Отечество он славил и любил»</i>	1-4 курс	Зав.библиотекой, преподаватель русского языка	Л5
12	День России <i>Промо – акция: «Наш адрес –</i>	1-4 курс	Зав.отделением Куратор	Л1 Л2

	<i>Россия» Книжно – иллюстративная выставка: «Наш адрес – Россия»</i>		зав.библиотекой СС	Л5
22	День памяти и скорби – день начало ВОВ	1-4 курс	Зав.отделением, куратор, преподаватель истории, СС	Л5
27	День молодежи	1-4 курс	Зав.отделением, педагог-организатор, СС	Л7
30	Выпускной	выпускные группы	Зам.директора по ВР, педагог-организатор, СС	Л2
<b>АВГУСТ</b>				
22	День Государственного Флага Российской Федерации 1. <i>Исторический экскурс: «История Российского флага»</i>	1-4 курс	Зав.библиотекой, Пресс центр	Л1 Л5 Л8
23	День воинской славы России (Курская битва, 1943) 1. <i>Тест: «Что Вы знаете о Курской битве?»</i>	1-4 курс	Зав.библиотекой, Пресс-центр	Л5 Л8

#### 4.6 Программа коррекционной работы

Программа составлена в соответствии с требованиями Стандарта и направлена на:

- коррекцию негрубых дезадаптивных проявлений, социальную адаптацию обучающихся;
- создание системы психолого-педагогического и медико-социального сопровождения лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ) в освоении основной профессиональной образовательной программы.

Цель программы:

- развитие адаптивных способностей личности для самореализации в обществе;
- коррекция физического и психического развития обучающихся при освоении основных профессиональных образовательных программ.

Задачи программы:

- развитие эмоциональных компетенций (ориентации на успех);
- развитие культурных компетенций (знакомство со справочниками, словарями, энциклопедиями, посещение выставок, библиотек, музеев);
- своевременное выявление обучающихся с трудностями адаптации;
- определение особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ;
- создание условий, способствующих освоению обучающимися с ОВЗ основной профессиональной образовательной программы и их интеграции в образовательном учреждении;
- реализация системы мероприятий по социальной адаптации обучающихся;
- оказание консультативной и методической помощи родителям (законным представителям) обучающихся, в том числе с ОВЗ по медицинским, социальным, правовым и другим вопросам.

Содержание программы коррекционной работы определяют следующие принципы:

- преемственность;
- соблюдение интересов ребёнка;
- системность;
- непрерывность;
- вариативность;
- рекомендательный характер оказания помощи.

#### Направления работы

Программа коррекционной работы на ступени основного профессионального образования включает в себя несколько взаимосвязанных направлений, раскрывающих её основное содержание: диагностическое, коррекционно-развивающее, консультативное, информационно-просветительское.

Диагностическая работа включает:

<b>Задачи (направления деятельности)</b>	<b>Планируемые результаты</b>	<b>Виды и формы деятельности, мероприятия</b>
<b>Медицинская диагностика</b>		
Диагностика отклонений в развитии и анализ причин трудностей адаптации обучающихся	Определение уровня развития обучающегося, выявление его резервных возможностей	Карта наблюдения, социальный паспорт семьи подростка, акт изучения условий жизни семьи, беседа с родителями, наблюдение руководителя группы
<b>Психолого-педагогическая диагностика</b>		
Комплексный сбор сведений об обучающемся	Создание банка данных обучающихся, нуждающихся в специализированной помощи	Тест на определение тревожности по методике Спилберга Ханина, анкетирование педагогов, определение склонности к отклоняющемуся поведению (А.Н. Орел), опросник суицидального риска (модификация Т.Н. Разуваевой)
<b>Социально – педагогическая диагностика</b>		
Изучение социальной ситуации развития и условий семейного воспитания обучающегося	Получение объективных сведений об обучающемся на основании диагностической информации	Тест-опросник родительского отношения А. Я. Варга
Изучение развития эмоционально-волевой сферы и личностных особенностей обучающихся	Получение объективной информации об организованности обучающегося, умении учиться, особенности личности, уровню знаний по предметам	проективная методика «Несуществующее животное», тест-опросник Айзенка
Изучение уровня социализации обучающегося	Индивидуальный план работы, соответствующий выявленному уровню развития обучающегося	Анкета удовлетворенности выбором, «Дифференциально-диагностический опросник», «Коммуникативные и организационные способности» Федоришина

Коррекционно-развивающая работа включает:

<b>Задачи (направления) деятельности</b>	<b>Планируемые результаты</b>	<b>Виды и формы деятельности, мероприятия.</b>
<b>Психолого-педагогическая работа</b>		
Выбор оптимальных для развития обучающегося коррекционных программ/методик, методов и приёмов обучения в соответствии с его образовательными возможностями	Составление индивидуального плана работы	Программы «Точка опоры», «Навстречу», «Все, что тебя касается»
Обеспечение психологического сопровождения обучающихся	Позитивная динамика развиваемых параметров	Психологические занятия: «Я и другие», «Многообразие мира профессий», «Доводи дело до конца», «Я и мое будущее», программа «Психологическая подготовка к трудным жизненным ситуациям», «Примерка профессии»
<b>Лечебно – профилактическая работа</b>		
Создание условий для сохранения и укрепления здоровья обучающихся	Развитие навыков критического переосмысления информации, получаемой обучающимся извне	Концепция профилактики употребления ПАВ в образовательной среде; программа А.Г.Макеева «Не допустить беды: Педагогическая профилактика наркотизма школьников»

Консультативная работа включает:

<b>Задачи (направления) деятельности</b>	<b>Планируемые результаты</b>	<b>Виды и формы деятельности, мероприятия</b>
Консультирование педагогических работников	Рекомендации по основным направлениям работы с обучающимися, единые для всех участников образовательного процесса	Индивидуальные, групповые, тематические консультации
Консультирование обучающихся по выявленным проблемам, оказание помощи	Адаптация обучающихся	Индивидуальные, групповые, тематические консультации
Консультирование родителей по вопросам выбора стратегии воспитания обучающегося	Выработка режима дня, организация досуга, занятия спортом, выбор хобби	Индивидуальные, групповые, тематические консультации

Информационно-просветительская работа включает:

<b>Задачи (направления) деятельности</b>	<b>Планируемые результаты</b>	<b>Виды и формы деятельности, мероприятия</b>
Информирование родителей (законных представителей) по медицинским, социальным, правовым и другим вопросам	Повышение уровня компетентности родителей (законных представителей)	Наполнение тематических разделов сайта техникума, обеспечение информативных стендов библиотеки, лекции, беседы, информационные стенды, печатные материалы (памятки, опросники),

Психолого-педагогическое просвещение педагогических работников по вопросам развития, обучения и воспитания обучающихся	Повышение уровня компетентности педагогических работников	Заседания методических объединений, лектории для педагогов
--	---	--

#### Механизмы реализации программы

Одним из основных механизмов реализации коррекционной работы является оптимально выстроенное взаимодействие специалистов Техникума, обеспечивающее системное сопровождение обучающихся, в том числе с ОВЗ специалистами различного профиля в образовательном процессе:

Предоставление кадровых ресурсов для обеспечения высокого качества обучения.

Предоставление материально-технических ресурсов для создания условий, обеспечивающих повышение качества образовательного процесса.

Обеспечение возможности дистанционного обучения: образовательные ресурсы INTERNET.

Обеспечение распространения и внедрения в образовательный процесс инновационных технологий, распространение актуального педагогического опыта через подготовку методических рекомендаций, проведение мастер-классов, семинаров, оказание консультативной помощи.

Взаимодействие специалистов ПОО включает:

комплексность в определении и решении проблем обучающегося, предоставлении ему специализированной квалифицированной помощи;

многоаспектный анализ личностного и познавательного развития обучающегося;

составление комплексных заданий общего развития и коррекции отдельных сторон учебно-познавательной, речевой, эмоционально-волевой и личностной сфер обучающегося.

В техникуме ведётся целенаправленная работа по созданию условий для развития обучающегося как свободной, ответственной, творческой личности на основе гуманизации образования и воспитания, индивидуализации учебно-воспитательного процесса, вариативности программ, учебных курсов, формирования здорового образа жизни. Предоставлена возможность активного участия в фестивалях, конкурсах, спортивных соревнованиях наряду с другими детьми.

Требования к условиям реализации программы

Организационные условия

Программа коррекционной работы предусматривает различные варианты специального сопровождения обучающихся. Это могут быть формы обучения в обычной группе, в интегрированной группе; по общей образовательной программе основного профессионального образования или по индивидуальной программе; с использованием дистанционной форм обучения.

Психолого-педагогическое обеспечение включает:

– дифференцированные условия (оптимальный режим учебных нагрузок);

– психолого-педагогические условия (учёт индивидуальных особенностей обучающегося; соблюдение комфортного психоэмоционального режима; использование современных педагогических технологий);

– специализированные условия (использование специальных методов, приёмов, средств обучения, ориентированных на особые образовательные потребности обучающихся; дифференцированное и индивидуализированное обучение с учётом специфики нарушения здоровья обучающегося; комплексное воздействие на обучающегося, осуществляемое на индивидуальных и групповых коррекционных занятиях);

– здоровьесберегающие условия (укрепление физического и психического здоровья, профилактика физических и психологических перегрузок обучающихся);

– участие всех в воспитательных, культурно-развлекательных, спортивно-оздоровительных и иных досуговых мероприятиях.

#### Программно-методическое обеспечение

В процессе реализации программы коррекционной работы используются рабочие коррекционно-развивающие программы социально-педагогической направленности, диагностический и коррекционно-развивающий инструментарий, необходимый для осуществления профессиональной деятельности педагога, социального педагога.

#### Кадровое обеспечение

Педагогические работники Техникума имеют чёткое представление об особенностях психического и физического развития обучающихся, в том числе с ОВЗ, о методиках и технологиях организации образовательного и реабилитационного процессов. Уровень квалификации работников образовательного учреждения для каждой занимаемой должности соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности. В техникуме работает социальный педагог и педагог-психолог. Взаимодействие между специалистами осуществляется в рамках педсоветов, методических объединений, совещаниях при директоре.

#### Материально-техническое обеспечение

Для консультаций и занятий с социальным педагогом и педагогом-психологом активно используются ресурсы библиотеки, компьютерный класс, Интернет-ресурсы.

#### Информационное обеспечение

Для реализации программы создана необходимая информационная образовательная среда, которая включает доступ обучающихся, в том числе с ОВЗ, родителей (законных представителей), педагогов к сетевым источникам информации, к информационно-методическим фондам, к методическим пособиям и рекомендациям по всем направлениям и видам деятельности, наглядным пособиям, мультимедийным, аудио- и видеоматериалам.

## 5. Условия реализации ОПОП

### 5.1 Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы

Техникум располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам. Реализация ППССЗ обеспечивает:

-выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

-освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в техникуме и в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

### **Перечень лабораторий, мастерских и других помещений, используемых для организации учебного процесса по ППССЗ специальности**

МТБ ООД

Наименование УД, ПМ	Наименование кабинета	Перечень оборудования
---------------------	-----------------------	-----------------------

Русский язык и литература. Родной язык	Кабинет русского языка и литературы	<p>многофункциональный комплекс преподавателя;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых-астрономов, модели и др.);</li> <li>• средства информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>• комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;</li> <li>• библиотечный фонд.</li> </ul>
Иностранный язык	Кабинет иностранного языка	<p>многофункциональный комплекс преподавателя;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);</li> <li>• информационно-коммуникативные средства;</li> <li>• экранно-звуковые пособия;</li> <li>• комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;</li> <li>• библиотечный фонд.</li> </ul>
Математика	Кабинет математики	<p>многофункциональный комплекс преподавателя;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых-математиков и др.);</li> <li>• информационно-коммуникативные средства;</li> <li>• экранно-звуковые пособия;</li> <li>• комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;</li> <li>• библиотечный фонд.</li> </ul>
История	Кабинет социально-экономических дисциплин	<p>многофункциональный комплекс преподавателя;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых-астрономов, модели и др.);</li> <li>• средства информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>• комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;</li> <li>• библиотечный фонд.</li> </ul>
Физическая культура	Спортзал, тренажерный зал,	стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гим-

	открытый стадион	<p>настической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (брусья, бревно, конь и козёл для прыжков и др.), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, канат для перетягивания, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, резиновые амортизаторы, секундомеры, весы напольные, ростомер, динамометры, приборы для измерения давления и др.;</p> <p>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.</p> <p>Открытый стадион широкого профиля: турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, полоса препятствий, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, стартовые флажки, флажки красные и белые, палочки эстафетные, гранаты учебные Ф-1, нагрудные номера, рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры, лыжи.</p> <p>Для проведения учебно-методических занятий комплект мультимедийного и коммуникационного оборудования: электронные носители, компьютеры для аудиторной и внеаудиторной работы.</p>
Основы безопасности жизнедеятельности	Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда	<p>многофункциональный комплекс преподавателя;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в области обеспечения безопасной жизнедеятельности населения и др.);</li> <li>• информационно-коммуникативные средства;</li> <li>• экранно-звуковые пособия;</li> <li>• тренажеры для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации с индикацией правильности выполнения действий на экране компьютера и пульте контроля управления — робот-тренажер «Гоша»</li> </ul>
Астрономия	Кабинет физики	многофункциональный комплекс преподавателя;



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых-астрономов, модели и др.);</li> <li>• средства информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>• комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;</li> <li>• библиотечный фонд.</li> </ul>
Информатика	Кабинет информатика	<p>многофункциональный комплекс преподавателя;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM);</li> <li>• наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты); схемы; портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.);</li> <li>• компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением;</li> <li>• печатные и экранно-звуковые средства обучения;</li> <li>• учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;</li> <li>• комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;</li> <li>• библиотечный фонд.</li> </ul>
Физика	Кабинет физики	<p>Плакаты, методические пособия, учебные пособия, учебники</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ФГОС комплект. Лабораторный комплект (набор) по механике</li> <li>- ФГОС комплект. Лабораторный комплект (набор) по молекулярной физике и термодинамике</li> <li>-ФГОС комплект. Лабораторный комплект (набор) по оптике</li> <li>-ФГОС комплект. Лабораторный комплект (набор) по электродинамике</li> <li>- комплект электроснабжения кабинета физики;</li> <li>- технические средства обучения;</li> <li>- демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы);</li> <li>- лабораторное оборудование (общего назначения и тематические наборы);</li> </ul> <p>статические, динамические,</p>

		демонстрационные и раздаточные модели; вспомогательное оборудование
Химия	Кабинет химии, биологии, географии и экологии	<p>многофункциональный комплекс преподавателя;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• натуральные объекты, модели, приборы и наборы для постановки демонстрационного и учебного эксперимента;</li> <li>• печатные и экранно-звуковые средства обучения;</li> <li>• средства новых информационных технологий;</li> <li>• реактивы; <ul style="list-style-type: none"> <li>• - весы электронные Т-1000</li> <li>- весы лабораторные электронные до 200 гр.</li> <li>- DVD фильмы: Органическая химия: Часть 2</li> <li>- набор No9BC Образцы органических веществ</li> <li>- набор No11C Соли для демонстрации опытов</li> <li>- индикаторная бумага</li> <li>- коллекция металлы</li> <li>- набор химических элементов демонстрационный (в ампулах)</li> <li>- лабораторный комплект для начального обучения химии</li> <li>- микролаборатория для химического эксперимента (с нагревателем для пробирок)</li> <li>- набор No14 BC Сульфаты, сульфиты</li> <li>- набор No12 BC Неорганические вещества для демонстрации опытов</li> <li>- демонстрационный набор для составления объемных моделей</li> <li>- DVD-фильм Органическая химия Часть 5</li> <li>- DVD фильмы: Органическая химия: Часть 4</li> <li>- DVD фильмы: Органическая химия: Часть 3</li> <li>- натуральные объекты, натуральные объекты,</li> <li>- реактивы, лабораторная посуда; реактивы; лабораторная посудареактивы; лабораторная посуда</li> <li>- вспомогательное оборудование и инструменты;;</li> <li>• библиотечный фонд</li> </ul> </li> </ul>
Обществознание	Кабинет	многофункциональный комплекс

	социально-экономических дисциплин	<p>преподавателя;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых и др.);</li> <li>• информационно-коммуникационные средства;</li> <li>• экранно-звуковые пособия;</li> <li>• комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;</li> <li>• библиотечный фонд</li> </ul>
Биология	Кабинет химии, биологии, географии и экологии	<p>многофункциональный комплекс преподавателя;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, динамические пособия, иллюстрирующие биологические процессы, модели, муляжи и микропрепараты биологических объектов и др.);</li> <li>• информационно-коммуникативные средства;</li> <li>• экранно-звуковые пособия;</li> <li>• комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;</li> <li>микроскопы;</li> <li>• библиотечный фонд</li> </ul>
География	Кабинет химии, биологии, географии и экологии	<p>многофункциональный комплекс преподавателя;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, настенных географических карт, портретов выдающихся ученых-географов и др.);</li> <li>• информационно-коммуникативные средства;</li> <li>• экранно-звуковые пособия;</li> <li>• комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;</li> <li>модели, карты, глобус;</li> <li>• библиотечный фонд</li> </ul>
Экология	Кабинет химии, биологии, географии и экологии	<p>многофункциональный комплекс преподавателя;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, модели, муляжи объектов, составляющих экологическую систему и др.);</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• информационно-коммуникационные средства;</li> <li>• комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;</li> <li>• библиотечный фонд.</li> </ul>
Планирование карьеры и профессионального роста	Кабинет информатика	Плакаты, методические пособия, учебные пособия, учебники
Основы финансовой грамотности	Кабинет социально-экономических дисциплин	Плакаты, методические пособия, учебные пособия, учебники
Основы проектной и исследовательской деятельности	Кабинет социально-экономических дисциплин	Плакаты, методические пособия, учебные пособия, учебники

Основы философии	Кабинет социально-экономических дисциплин	Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты
История	Кабинет социально-экономических дисциплин	Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты
Иностранный язык	Кабинет иностранного языка	Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты.
Физическая культура	Спортзал, тренажерный зал, открытый стадион.	Лыжи, мячи, скакалки, гири, обручи, тренажеры, маты, диски, теннисные ракетки
Математика	Кабинет математики	Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты
Основы компьютерного моделирования	Кабинет основ компьютерного моделирования	Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты
Экологические основы природопользования	Кабинет экологических основ природопользования и безопасности	Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты

	жизнедеятельности	
Инженерная графика	Кабинет инженерной графики	Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты
Электротехника	Лаборатория электротехники	Плакаты, методические пособия, учебные пособия, лабораторное оборудование
Метрология, стандартизация и сертификация	Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации	Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты
Охрана труда	Кабинет охраны труда	Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты
Экономика организации	Кабинет экономики организации и управления персоналом	Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты
Электронная техника	Лаборатория электронной техники	Плакаты, методические пособия, учебные пособия, лабораторное оборудование
Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты	Лаборатория материаловедения, электрорадиоматериалов и радиокомпонентов	Плакаты, методические пособия, учебные пособия, лабораторное оборудование
Вычислительная техника	Лаборатория вычислительной техники;	Плакаты, методические пособия, учебные пособия, лабораторное оборудование
Электрорадиоизмерения	Лаборатория измерительной техники	Плакаты, методические пособия, учебные пособия, лабораторное оборудование
Информационные технологии в профессиональной деятельности	Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности	Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты
Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Кабинет правового обеспечения профессиональной деятельности	Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты
Управление персоналом	Кабинет экономики организации и управления персоналом	Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты

Безопасность жизнедеятельности	Кабинет экологических основ природопользования и безопасности жизнедеятельности	Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты
Радиотехнические цепи и сигналы	Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации	Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты
Основы телекоммуникационных систем	Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации	Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты
Основы передачи и обработки сигналов	Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации	Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты
Особенности радиолокации	Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации	Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты
Эффективное поведение на рынке труда	Кабинет экономики организации и управления персоналом	Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты
УП ПМ.01, УП ПМ.02, УП ПМ.03, УП ПМ.04	Лаборатория материаловедения, электрорадиоматериалов и радиокомпонентов	Плакаты, методические пособия, учебные пособия, лабораторное оборудование 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
УП ПМ.01, УП ПМ.02, УП ПМ.03, УП ПМ.04	Лаборатория вычислительной техники;	Плакаты, методические пособия, учебные пособия, лабораторное оборудование тренажеры, модели, макеты, технические средства, в т.ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные

УП ПМ.01, УП ПМ.02, УП ПМ.03, УП ПМ.04	Лаборатория измерительной техники	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.
УП ПМ.01, УП ПМ.02, УП ПМ.03, УП ПМ.04	Лаборатория радиотехники	тренажеры, модели, макеты, технические средства, в т.ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные
УП ПМ.01, УП ПМ.02, УП ПМ.03, УП ПМ.04	Лаборатория технического обслуживания и ремонта радиоэлектронной техники	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.
УП ПМ.01, УП ПМ.02, УП ПМ.03, УП ПМ.04,	Лаборатория технических средств обучения	Плакаты, методические пособия, учебные пособия, лабораторное оборудование
УП ПМ.01, УП ПМ.02, УП ПМ.03, УП ПМ.04	Мастерская слесарная	Технологическое и производственное оборудование
УП ПМ.01, УП ПМ.02, УП ПМ.03, УП ПМ.04	Мастерская электромонтажная	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.
УП ПМ.01, УП ПМ.02, УП ПМ.03, УП ПМ.04	Мастерская наладки и регулировки радиоэлектронной техники	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.
--	--	---

## 5.2 Учебно-методическое обеспечение программ

ППССЗ обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, и профессиональным модулям. Внеаудиторная самостоятельная работа сопровождается учебным, учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций и другие материалы.

Техническая оснащённость библиотеки и организация библиотечно-информационного обслуживания соответствуют нормативным требованиям.

Техникум обеспечивает возможность свободного использования компьютерных технологий. Все компьютерные классы техникума объединены в локальную сеть, со всех учебных компьютеров имеется выход в Интернет. В читальных залах обеспечивается доступ к информационным ресурсам, базам данных, к справочной и научной литературе, к периодическим изданиям в соответствии с направлением подготовки.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

При использовании электронных изданий техникум обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин. Техникум обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет. Библиотечный фонд, помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждых 100 обучающихся.

Наименование УД, ПМ	Основная учебная литература
Русский язык и литература.	<p>Антонова Е.С. Русский язык и литература. Русский язык (2-е изд., стер.) учебник, 2016 г</p> <p>Обернихина Г.А. Русский язык и литература, 2016 г Литература: В 2 ч.: Ч. 1 (3-е изд., испр. и доп.) учебник, 2016 г</p> <p>Обернихина Г.А. Русский язык и литература, 2016 г Литература: В 2 ч.: Ч. 2 (3-е изд., перераб. и доп.) учебник, 2016 г</p> <p>Воителева Т.М. Русский язык: методические рекомендации: метод. пособие для учреждений сред. проф. образования. - М., 2014</p> <p>Обернихина Г.А., Мацыяка Е.В. Литература. Книга для преподавателя: метод. пособие / под ред. Г. А. Обернихиной. - М., 2014</p>



Иностранный язык	Безкоровайна Г.Т. Planet of English: Учебник английского языка для учреждений СПО, 2016 г 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
История	Артемов В.В. История: В 2 ч.Ч. 1 (1-е изд.) учебник, 2016 г Артемов В.В. История: В 2 ч.Ч. 2 (1-е изд.) учебник, 2016 г Шевченко Н. И. История для профессий и специальностей технического, естественнонаучного, социально-экономического профилей. Методические рекомендации. - М., 2013.
Физическая культура	Бишаева А.А. Физическая культура (1-е изд.) учебник, 2016 г Кабачков В. А. Полиевский С. А., Буров А. Э. Профессиональная физическая культура в системе непрерывного образования молодежи: науч.-метод. пособие. - М., 2010.
Основы безопасности жизнедеятельности	Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности (2-е изд., стер.) учебник, 2016 г Кобяков Ю.П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни. - М., 2012.
Обществознание	Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей (4-е изд.) учебник, 2016 г Единый государственный экзамен. Контрольные измерительные материалы. Обществознание. - М., 2014.
География	Баранчиков Е.В. География (3-е изд.) учебник, 2016 г Петрусюк О. А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля: Методические рекомендации. - М., 2014.
Математика	Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия (2-е изд., стер.) учебник, 2016 г Башмаков М.И. Математика: кн. для преподавателя: метод. пособие. - М., 2013
Информатика	Цветкова М.С. Информатика (1-е изд.) учебник, 2016 г 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. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. - М., 2014.
Физика	Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и

	<p>специальностей технического профиля (2-е изд., стер.) , 2016 г</p> <p>Дмитриева В. Ф., Васильев Л. И. Физика для профессий и специальностей технического профиля: методические рекомендации: метод. пособие. - М., 2010.</p> <p>Самойленко П.И. Теория и методика обучения физике: учеб. пособие для преподавателей ссузов. - М., 2010.</p>
Основы финансовой грамотности	Ю.Брехова, А.Алмосов, Д.Завьялов. Материалы для учащихся СПО. «Финансовая грамотность»,– М.: «ВИТА Пресс», 2021
Основы философии	<p>Горелов А.А. Основы философии.- М.: Академия, 2019</p> <p>Губин В.Д. Основы философии: Учебное пособие.- М.:ФОРУМ: ИНФРА – М, 2011. – 288 с. (Профессиональное образование)</p> <p>Вечканов В.Э. Философия. Курс лекций. – 2-е издание. – М. – Экзамен, 2011. – 320с.</p>
История	<p>Артёмов В.В. История.- М.: Академия, 2016</p> <p>Расторгуев С.В. История России IX-XX вв. [Текст]: Учебное пособие/С.В. Расторгуев- М.:2011</p>
Иностранный язык	<p>Безкоровайная Г.Т. Planet of English.- М.: Академия, 2016</p> <p>Англо-русский и русско-английский словарь / Сост.: В. К. Мюллер – М., 2011. – 688 с. Кравцова Л.И. Английский язык для средних профессиональных учебных заведений: Учебник. – М.: Высшая школа, 2012. – 463 с.</p>
Физическая культура	<p>Бишаева А.А. Физическая культура (1-е изд.) учебник, 2016 г</p> <p>Кабачков В. А. Полиевский С. А., Буров А. Э. Профессиональная физическая культура в системе непрерывного образования молодежи: науч.-метод. пособие. - М., 2010.</p>
Математика	<p>Григорьев С.Г. Математика. Учебник. – М.: Академия, 2018</p> <p>Богомолов Н.В. Практические занятия по математике: учебное пособие для ссузов. - М.: Дрофа,2010. - 495с.</p> <p>Богомолов Н.В. Сборник задач по математик: учеб. пособие для ссузов. - М.: Дрофа,2008. - 204с.</p>
Основы компьютерного моделирования	<p>Рудаков А.В. Технология разработки программных продуктов.- М.: Академия, 2019</p> <p>Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. 2012 г.</p>
Экологические основы природопользования	<p>Экологические основы природопользования : учебник для учреждений сред. проф. образования / В.М.Константинов,Ю. Б.Челидзе. – М. : Издательский центр«Академия», 2018. – 240 с.</p> <p>Константинов В.М. Экологические основы природопользования. – М.; Академия, НМЦ СПО, 2019.</p> <p>Вильчинская О.В. , Воробьев А.Е. , Дьяченко В.В. , Корчагина А.В. Основы природопользования: экологические, экономические и правовые аспекты. 2-е</p>

	изд. М.: Феникс, 2010. Козачек А.В. Экологические основы природопользования.-М.: Феникс,2011.
Инженерная графика	Пуйческу Ф.И. Инженерная графика.- М.: Академия, 2018 Чумаченко Г.Н. «Техническое черчение: Учеб. пособие для профессиональных училищ и технических лицеев». – Ростов н/Д, 2005г. Чекмарев А.А. «Справочник по черчению» - М; Издательский центр «Академия»,2009.
Электротехника	Морозова Н.Ю. Электротехника и электроника.- М.: Академия, 2016 Усольцев А.А. Общая электротехника: Учебное пособие. – СПб: СПбГУ ИТМО, 2009. – 301 с.
Метрология, стандартизация, сертификация	Шишмарёв В.Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование.- М.: Академия, 208
Охрана труда	Минько В.М. Охрана труда. Учебник. – М.: Академия, 2016
Экономика организации	Котерова Н.П. Экономика организации.-М.: Академия, 2012
Электронная техника	Берикашвили В.Ш., Черепанов А.К.Электронная техника.- М.: Академия, 2017 Шишмарев В.Ю. «Электрорадиоизмерения. Практикум», М.: Издательский центр «Академия», 2009.
Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты	Журавлёва Л.В. Электроматериаловедение.- М.: Академия, 2018 Жихарев А.П. Практикум в материаловедении в производстве изделий легкой промышленности. - М: Academia, 2009г.;; Назаров А.Г. Архитектура, строительство, дизайн. - М.: Academia , 2005г.;
Вычислительная техника	Келим Ю.М. Вычислительная техника.- М.: Академия, 2016 Петровский И.И., Прибыльский А.В., Троян А.А., Чувелев В.С. логические ИС КР1533, КР1554: Справочник.-М.: БИНОМ, 1993г
Электрорадиоизмерения	Журавлёва Л.В. Электрорадиоизмерения.- М.: Академия, 2018 Шишмарев В.Ю. «Электрорадиоизмерения. Практикум», М.: Издательский центр «Академия», 2019.
Информационные технологии в профессиональной деятельности	Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности.- М.: Академия, 2016 Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. 2012 г.
Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Мальцев В.А. Финансы и право.- М.: Академия, 2019

Управление персоналом	Базаров Т.Ю. Управление персоналом.- М.: Академия, 2019
Безопасность жизнедеятельности	Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности. Учебник. – М.: Академия, 2016
Радиотехнические цепи и сигналы	И.С. Гоноровский. Радиотехнические цепи и сигналы. – М.: Радио и связь, 2000 г.
Импульсная и цифровая схемотехника	Берикашвили В.Ш., Черепанов А.К. Электронная техника.- М.: Академия, 2017 Шишмарев В.Ю. «Электрорадиоизмерения. Практикум», М.: Издательский центр «Академия», 2009.
Эффективное поведение на рынке труда	Березин, С.В., Лисецкий, К.С., Ушмудина, О.А. Самопроектирование профессиональной карьеры. Практический курс. - Самара. Изд-во «Универс-групп», 2013 - 64 с.
Автомобильная электроника	Берикашвили В.Ш., Черепанов А.К. Электронная техника.- М.: Академия, 2017 Шишмарев В.Ю. «Электрорадиоизмерения. Практикум», М.: Издательский центр «Академия», 2009.
Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники	Ярочкина Г.В. Радиоэлектронная аппаратура и приборы: Монтаж и регулировка.- М.: Академия, 2019 Ю.Ф. Колонтаевский. Лабораторный практикум по радиоэлектронике М.: Высшая школа, 2010г. О.П. Корнилович. Справочник электромонтажника. Техника безопасности при электро-монтажных и наладочных работах М.: издательство Энергия, 2010г. Л.М. Кузнецов, В.С. Соколов. Справочник. Узлы телевизионных приемников М.: Радио и связь, 2010г.
Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	Гуляева Л.Н. Технология монтажа и регулировка радиоэлектронной аппаратуры и приборов.- М.: Академия, 2018 Ю.Ф. Колонтаевский. Лабораторный практикум по радиоэлектронике М.: Высшая школа, 2010г. О.П. Корнилович. Справочник электромонтажника. Техника безопасности при электро-монтажных и наладочных работах М.: издательство Энергия, 2010г. Л.М. Кузнецов, В.С. Соколов. Справочник. Узлы телевизионных приемников М.: Радио и связь, 2010г.
Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники	Гуляева Л.Н. Технология монтажа и регулировка радиоэлектронной аппаратуры и приборов.- М.: Академия, 2018 Ю.Ф. Колонтаевский. Лабораторный практикум по радиоэлектронике М.: Высшая школа, 2010г. О.П. Корнилович. Справочник электромонтажника. Техника безопасности при электро-монтажных и наладочных работах М.: издательство Энергия, 2010г. Л.М. Кузнецов, В.С. Соколов. Справочник. Узлы телевизионных приемников М.: Радио и связь, 2010г.
Выполнение работ по одной или нескольким	Ярочкина Г.В. Радиоэлектронная аппаратура и приборы: Монтаж и регулировка.- М.: Академия, 2019

профессиям рабочих, должностям служащих	Ю.Ф. Колонтаевский. Лабораторный практикум по радиоэлектронике М.: Высшая школа, 2010г. О.П. Корнилович. Справочник электромонтажника. Техника безопасности при электро-монтажных и наладочных работах М.: издательство Энергия, 2010г. Л.М. Кузнецов, В.С. Соколов. Справочник. Узлы телевизионных приемников М.: Радио и связь, 2010г.
--	--

### 5.3 Кадровое обеспечение программы

В соответствии с частью 3 статьи 46 Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» право на занятие педагогической деятельностью имеют лица, имеющие среднее профессиональное или высшее образование и отвечающие квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам.

Квалификационные требования, предъявляемые к педагогическим работникам, регламентированы:

-Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих (раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования»), утвержденным приказом Минздравсоцразвития России от 26 августа 2010 года № 761н (далее –квалификационные характеристики должностей работников образования);

-пунктом 23 приложения к приказу Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 апреля 2014 года № 276 «Об утверждении Порядка проведения аттестации педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность» (далее –Порядок проведения аттестации педагогических работников, в актуальной редакции);

-требованиями, установленные федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны иметь высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательной организации без предъявления требований к стажу работы. 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.

Персональный список педагогических работников, участвующих в реализации образовательной программы, составляется ежегодно, до начала учебного года и утверждается директором и размещается на сайте техникума.

Психолого-педагогические условия реализации образовательной программы обеспечивают преемственность содержания и форм организации образовательной деятельности при получении среднего общего образования, учитывают специфику возрастного психофизического развития обучающихся, формируют и развивают психолого-педагогическую компетентность обучающихся, педагогических и административных работников, родителей (законных представителей) обучающихся, вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений (сохранение и укрепление психического здоровья

обучающихся, формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни, развитие экологической культуры; дифференциация и индивидуализация обучения; мониторинг возможностей и способностей обучающихся, выявление и поддержка одаренных детей, детей с особыми образовательными потребностями; психолого-педагогическая поддержка участников олимпиадного движения; обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности; формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников; поддержка детских объединений, ученического самоуправления), диверсификацию уровней психолого-педагогического сопровождения (индивидуальный, групповой, уровень группы, уровень организации), вариативность форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений (профилактика, диагностика, консультирование, коррекционная работа, развивающая работа, просвещение, экспертиза).

#### **5.4. Используемые образовательные технологии**

На всех этапах учебной деятельности применяются информационно-коммуникационные технологии: в ходе усвоения знаний – электронные обучающие ресурсы, для формирования умений и контроля знаний электронные тестовые системы, симуляторы, электронные консультационные системы.

Для реализации системно - деятельностного подхода в образовательном процессе используются активные формы проведения занятий: занятия с применением активных методов обучения, имитационное моделирование, анализ производственных ситуаций (кейс-метод) и т.п., что в сочетании с внеаудиторной работой позволяет обучающимся освоить общие и профессиональные компетенции.

#### **5.5 Организация внеурочной деятельности и самостоятельной работы обучающихся**

Преподаватели выбирают педагогически обоснованные, соответствующие психологическим и возрастным особенностям обучающихся методы обучения; уделяют внимание тем методам, которые способствуют включению обучающихся в активную деятельность, развивают инициативу и ответственность; акцент делается на продуктивную работу. Управление методической деятельностью имеет тенденцию к взаимосвязи ее с исследовательской деятельностью; вовлечением наиболее успешных из них в совместную деятельность. В учебном процессе используется компьютерная техника и программное обеспечение. Внедрение современных методик обучения, информационных технологий в техникуме обеспечивается следующим образом: аудиовизуальными техническими средствами; использованием системного и инструментального программного обеспечения; наличием необходимого прикладного программного обеспечения; реализацией средств компьютерных коммуникаций; использованием информационных технологий; существующим парком вычислительной техники.

Аудиовизуальные технические средства обучения: - проекторы, интерактивная доска. Системное и инструментальное программное обеспечение операционные системы, антивирус Kaspersky EndPrint Security. Microsoft Office 2013; Open Office; различные тестовые комплексы.

Внедрение в учебный процесс мощных современных компьютеров позволяет в настоящее время обучать студентов новейшим информационным технологиям.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО техникум обеспечивает эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей, сопровождая её методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на её выполнение.

Самостоятельная работа обучающихся проводится в целях:

- освоения содержания образовательной программы;
- систематизации и закрепления практического опыта, умений и знаний, общих и профессиональных компетенций по учебным предметам, дисциплинам, профессиональным модулям;
- формирования готовности к поиску, обработке и применению информации для решения профессиональных задач;
- развития познавательных способностей и активности обучающихся, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений;
- выработки навыков эффективной самостоятельной профессиональной деятельности.

Объем времени, отведенный на самостоятельную работу обучающихся, определен в учебном плане, в рабочих программах учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей с ориентировочным распределением содержания работы и объема времени, определяемого для реализации по разделам или конкретным темам.

Для обеспечения эффективной организации самостоятельной работы обучающихся разработаны методические рекомендации для самостоятельной подготовки обучающихся. Самостоятельная работа осуществляется индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня сформированности умений обучающихся.

Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся осуществляется в письменной, устной форме, с представлением результата деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся организуется в соответствии с Положением о внеаудиторной самостоятельной работе обучающихся техникума.

## **5.6 Организация практик**

Практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и формирование компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При реализации ОПОП предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Структура, содержание, условия реализации практик предусмотрены в программах по практикам.

Учебная практика проводится в каждом профессиональном модуле и является его составной частью. Организация учебной практики осуществляется на базе учебных мастерских, компьютерных аудиторий и лабораторий техникума, структурных подразделений профильных предприятий. Предприятие во время нахождения студентов на производстве обеспечивает их средствами обучения и расходными материалами. Наставником является преподаватель техникума.

Завершающим этапом обучения по профессиональному модулю является производственная практика, реализуемая концентрированно. Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между техникумом и организациями.

По результатам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики. В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается

организацией. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности. Практика завершается дифференцированным зачетом (зачетом) при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику. Результаты прохождения практики представляются обучающимся в образовательную организацию и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

## **6. Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы**

### **6.1. Оценка личностных и метапредметных результатов**

Личностные результаты обучающегося в полном соответствии с требованиями ФГОС не подлежат итоговой отметке. Они являются предметом различного рода неперсонифицированных мониторинговых исследований.

Объектом оценки личностных результатов являются сформированные у обучающихся универсальные учебные действия, включаемые в три основных блока: самоопределение, смыслообразование, морально-этическая ориентация.

Оценка личностных результатов обучающегося (ценностных ориентаций, интереса, готовности к обучению, мотивации к обучению и др.) осуществляется в ходе ежегодных мониторинговых исследований.

Система оценки личностных и метапредметных результатов включает в себя две согласованные между собой системы оценки: текущая оценка и внутренняя оценка.

Текущая (выборочная) оценка личностных результатов осуществляется через:

- наблюдение специалистами, работающими в техникуме и обладающими необходимой компетенцией в сфере психолого-педагогической диагностики развития личности;
- психологическую диагностику, которая проводится по запросу педагогов и администрации при согласии родителей;
- оценку личностного прогресса;
- оценку знания моральных норм и сформированности морально-этических суждений о поступках и действиях людей (по ответам на задания по русскому языку, литературному чтению, окружающему миру).

Внутренняя оценка осуществляется через:

- оценку личностного прогресса. Проводится по контекстной информации – интерпретации результатов педагогических измерений. Педагог может отследить, как меняются, развиваются интересы обучающегося, его мотивация, уровень самостоятельности, и ряд других личностных действий. Главный критерий личностного развития – наличие положительной тенденции развития.
- оценку знаний моральных норм и сформированности морально-этических суждений о поступках и действиях людей.

Мониторинговые исследования проводятся психологом техникума совместно с классным руководителем.



Информация, полученная по итогам мониторинговых исследований личностного развития обучающихся, является основанием для принятия управленческих решений при проектировании и реализации Программы развития техникума.

Персональные показатели личностного развития выдаются обучающимся, их родителям (законным представителям), педагогам и мастерам производственного обучения для принятия решений о траектории обучения и её коррекции.

При мониторинговых исследованиях персональная информация является конфиденциальной.

Оценивание сформированности личностных результатов проводится с учётом этических принципов охраны и защиты интересов обучающихся и конфиденциальности в форме, не представляющей угрозы личности, психологической безопасности и эмоциональному статусу обучающегося.

Объектом оценки метапредметных результатов служит сформированность регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных действий.

Достижение метапредметных результатов обеспечивается за счет основных компонентов образовательного процесса - учебных предметов, представленных в обязательной части учебного плана.

Система внутренней оценки метапредметных результатов включает в себя следующие процедуры:

- решение задач творческого и поискового характера: творческие задания, информационный поиск, задания вариативного повышенного уровня;
- проектная деятельность;
  - текущие и итоговые проверочные работы, включающие задания на проверку метапредметных результатов обучения;
  - комплексные работы на межпредметной основе.

Мониторинг сформированности регулятивных, познавательных, коммуникативных учебных действий может осуществляться на материалах учебников и рабочих тетрадей.

Оценивание уровня сформированности личностных, коммуникативных и таких познавательных УУД как целеполагание, планирование может основываться и на устных ответах обучающихся, а также на наблюдениях педагога за участием обучающихся в групповой работе, в решении проектных задач.

Оценка метапредметных результатов осуществляется в ходе проведения проверочных работ по предметам и комплексных работ на межпредметной основе. Целью комплексной проверочной работы является оценка способности обучающихся работать с информацией, представленной в различном виде (в виде литературных и научно-познавательных текстов, таблиц, диаграмм, графиков и др.) и решать учебные и практические задачи на основе сформированных предметных знаний и умений, а также универсальных учебных действий на межпредметной основе.

В зависимости от успешности выполнения проверочных заданий по предметам общеобразовательного цикла с учетом характера ошибок, допущенных обучающимся, педагог делает вывод о сформированности ряда познавательных и регулятивных действий обучающихся и оценивает по уровням выполнения задания и по 5-балльной системе, если это возможно. Проверочные задания, требующие совместной (командной) работы позволяют оценить сформированность коммуникативных учебных действий. В промежуточные и итоговые проверочные работы по предметам или в комплексные работы на межпредметной основе целесообразно выносить оценку сформированности большинства познавательных учебных действий и навыков работы с информацией, а также опосредованную оценку сформированности коммуникативных и регулятивных действий.

Педагог по результатам наблюдений оценивает достижение коммуникативных, познавательных и регулятивных действий.

Педагог сводит все данные диагностик в простые таблицы образовательных результатов. Форму таблиц он выбирает по своему усмотрению. Данные таблицы являются необходимым условием для принятия решений по педагогической помощи и поддержке каждого обучающегося в том, что ему необходимо на данном этапе его развития и являются основанием для составления рабочих программ по предмету.

Оценка качества освоения ОПОП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

## **6.2. Оценка результатов текущего контроля**

Под текущим контролем в техникуме понимается проверка отдельных знаний, умений и навыков обучающихся по ходу освоения ими учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, практик. Целью контроля является проверка достижения обучающимся отдельных учебных целей, выполнения части учебных задач программы учебной дисциплины (УД), междисциплинарного курса (МДК), профессионального модуля (ПМ).

Текущий контроль осуществляется преподавателями во время проведения аудиторных занятий, проверки самостоятельной внеаудиторной работы обучающегося.

Текущий контроль осуществляется по каждой УД, МДК, практике, входящей в образовательную программу.

Оценки, полученные обучающимися в ходе текущего контроля, выставляются преподавателями в журнал учебных занятий группы, доводятся до сведения обучающегося. Результаты текущего контроля вносятся преподавателем в журнал не позднее чем через неделю после проведения контроля.

Оценки текущего контроля выставляются по пятибалльной системе: 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно).

Ответственность за своевременное выставление оценок текущей успеваемости контроля несет преподаватель.

Контроль за своевременным выставлением оценок текущей успеваемости и накоплением оценок осуществляет заведующий отделением и заместитель директора по учебной работе.

Контроль за своевременным выставлением оценок текущей успеваемости по практике осуществляет заведующий отделением.

Данные текущего контроля должны использоваться отделениями, предметно-цикловыми комиссиями, преподавателями, кураторами для обеспечения стабильной учебной работы обучающихся в течение учебного семестра, формирования компетенций организованности, своевременного выявления отстающих и оказания им содействия в изучении учебного материала, для совершенствования методик преподавания.

## **6.3. Оценка результатов промежуточной аттестации**

Формами промежуточной аттестации обучающихся являются:

- зачет;
- дифференцированный зачет;
- экзамен;
- комплексный экзамен;
- квалификационный экзамен по ПМ.

Форма промежуточной аттестации обучающихся по УД, МДК, ПМ, УП, ПП устанавливается в соответствии с учебным планом и доводится до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Объем времени, отведенный на промежуточную аттестацию, устанавливается учебным планом.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в соответствии с графиком учебного процесса в день, освобожденный от других форм учебной деятельности. ФГОС СПО допускает организацию сдачи экзамена, как в выделенную экзаменационную сессию, так и в течение учебного семестра, непосредственно после окончания изучения УД, МДК, ПМ. До экзамена проводится консультация.

Промежуточная аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей УД, МДК, УП, ПП.

Обучающиеся, которые, обучаются по индивидуальному учебному плану, могут сдавать зачеты, дифференцированные зачеты и экзамены в сроки, устанавливаемые директором техникума.

Зачет, дифференцированный зачет может проводиться по отдельной УД и (или) в качестве составного элемента профессионального модуля (МДК, УП, ПП).

Зачеты, дифференцированные зачеты могут проводиться в устной или письменной форме, в том числе в форме тестов и творческих работ.

Результаты сдачи зачетов определяются оценками «зачтено», «не зачтено».

Результаты сдачи дифференцированного зачета определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Положительные отметки о сдаче зачета заносятся в журнал учебных занятий, протокол промежуточной аттестации и зачетную книжку обучающегося, неудовлетворительные оценки проставляются в журнале учебных занятий и зачетной ведомости.

Экзамен, как форма промежуточной аттестации, может проводиться по отдельной УД, МДК и (или) по двум или нескольким УД, МДК (комплексный экзамен).

Целью проведения экзамена является проверка и оценка работы обучающегося, полученных им теоретических знаний, приобретенных умений и навыков самостоятельной работы, уровня сформированности общих и профессиональных компетенций.

Экзамены проводятся по билетам в устной или письменной форме. Форма проведения экзамена согласовывается председателем предметно-цикловой комиссии, к которой относится УД, МДК, ПМ и утверждается заместителем директора по учебной работе.

Во время экзамена обучающиеся могут пользоваться с разрешения преподавателя справочными, учебными материалами и другими пособиями, не содержащими прямого ответа на вопросы экзаменационного билета.

Результаты сдачи экзаменов определяются оценками:

«2» - неудовлетворительно;

«3» - удовлетворительно;

«4» - хорошо;

«5» - отлично».

Положительные оценки заносятся преподавателем в экзаменационную ведомость и зачетную книжку обучающегося, неудовлетворительные оценки проставляются только в экзаменационную ведомость.

В случае, когда отдельные разделы УД, МДК, по которым установлен один экзамен, читаются несколькими преподавателями, экзамен может проводиться с их участием, при этом проставляется одна оценка, а в ведомости и зачетной книжке расписываются все преподаватели, принимавшие экзамен.

Комплексный экзамен по нескольким УД, МДК проводится с участием преподавателей, ведущих дисциплины, включенные в комплексный экзамен, при этом проставляется одна оценка, а в ведомости расписываются все преподаватели, принимавшие экзамен.

Требования к проведению комплексного экзамена соответствуют требованиям к экзамену по отдельным УД, МДК.

Квалификационный экзамен представляет собой совокупность регламентированных процедур, посредством которых проверяется готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность компетенций в рамках ПМ.

К квалификационному экзамену допускаются обучающиеся, имеющие положительные результаты промежуточной аттестации по МДК, курсовой работе (если предусмотрена по ПМ) и освоившие все виды работ по практикам, входящим в состав ПМ.

Для проведения квалификационного экзамена по ПМ готовится комплект контрольно-оценочных средств на основе рабочей программы ПМ в части раздела «Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля» с учётом программы практики по данному профессиональному модулю для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности.

Критерием оценки выполнения вида профессиональной деятельности и уровня сформированности общих и профессиональных компетенций является правильность выполнения производственных заданий и логика защиты.

К началу квалификационного экзамена готовятся следующие документы:

- комплект контрольно-оценочных средств для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности;
- экзаменационная ведомость по профессиональному модулю;
- журнал учебных занятий;
- зачетные книжки.

Для проведения квалификационного экзамена по профессиональному модулю создается экзаменационная комиссия в составе представителей техникума.

Уровень подготовки по профессиональному модулю оценивается в баллах:

«2» - неудовлетворительно;

«3» - удовлетворительно;

«4» - хорошо;

«5» - отлично».

Оценка, полученная обучающимся во время квалификационного экзамена, заносится в зачетную книжку (кроме неудовлетворительной) и экзаменационную ведомость (в том числе неудовлетворительная).

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (МДК) кроме преподавателей конкретной дисциплины (МДК) в качестве внешних экспертов активно привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности Техникум в качестве внештатных экспертов активно привлекает работодателей.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы, для девушек медицинской подготовки.

#### **6.4. Государственная итоговая аттестация**

Программа ГИА является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с федеральным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее - ФГОС

СПО) по специальности 11.02.02 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной аппаратуры»

в части освоения **видов профессиональной деятельности:**

- 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 работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

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.

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.

ПК 4.1. Выполнение монтажа и сборки средней сложности и сложных узлов, блоков, приборов радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники.

ПК 4.2. Выполнение типовых слесарных и слесарно-сборочных работ.

ПК 4.3. Регулировка, диагностика и мониторинг работоспособности смонтированных узлов, блоков и приборов радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники.

Целью ГИА является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования выпускников по специальности 11.02.02 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной аппаратуры» требованиям ФГОС СПО. ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определить уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

2. Форма, вид и сроки проведения ГИА

Форма ГИА по специальности 11.02.02 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной аппаратуры» - защита выпускной квалификационной работы - дипломной работы (далее ВКР).

Видом ГИА выпускников по специальности в соответствии с Государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 11.02.02 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной аппаратуры» и рабочим учебным планом очной формы обучения является выпускная квалификационная работа (ВКР) в форме выполнения и защиты дипломной работы. Согласно рабочему учебному плану основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.02.02 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной аппаратуры» и годовому календарному графику учебного процесса устанавливаются следующие этапы, объем времени и сроки проведения ГИА:

№ п/п	Этапы подготовки и проведения ГИА	Объем времени	Сроки проведения
1	Подготовка ВКР	4 недели	По графику
2	Подготовка сообщения (презентации) для устной защиты	7 дней	По графику
3	Консультации по подготовке к ГИА	6 дней	По графику
4	Защита ВКР	1 день	По графику
	ИТОГО:	6 недель	

### 3. Организация разработки тематики ВКР

Тематика ВКР разрабатывается преподавателями Техникума в рамках профессиональных модулей, рассматривается на заседаниях цикловых комиссий, утверждается после предварительного положительного заключения работодателей (Приложение А). ВКР должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться, по возможности, по предложениям работодателей.

При определении темы ВКР следует учитывать, что содержание может основываться:

- на обобщении выполненной ранее обучающимся курсовой работы, если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля;
- на использовании результатов выполненных компетентностно -ориентированных заданий при подготовке к экзамену (квалификационному) по соответствующему профессиональному модулю.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Выбор темы ВКР обучающимся осуществляется до начала производственной (преддипломной) практики, что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период ее прохождения.

Выполненная ВКР в целом должна:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- демонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

Задания на ВКР сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей ВКР.

В период подготовки к ГИА для обучающихся проводятся индивидуальные консультации по подготовке, оформлению и защите ВКР.

По утвержденным темам руководители разрабатывают индивидуальные задания для каждого обучающегося (Приложение Б).

Основными функциями руководителя ВКР являются:

- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР (назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей ВКР);
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения ВКР;
- подготовка.

Темы ВКР определяются руководителем работы в установленные сроки, при этом составляется протокол с подписью обучающихся.

Тема ВКР закрепляется за обучающимся приказом по техникуму, после чего обучающийся не может поменять тему.

Конкретные темы ВКР рассматриваются и утверждаются каждый учебный год и согласовываются с представителями работодателей.

Для выпускников предусмотрены следующие темы:

- Универсальный осциллограф
- Лабораторный источник питания
- Устройство и ремонт цифрового домофона
- Устройство и ремонт паяльная станция
- Современная цифровая паяльная станция
- Универсальный ключ для домофона
- Устройство и ремонт монитора
- Устройство и ремонт ноутбука
- Устройство и ремонт автомагнитолы
- Бесперебойный источник питания
- Устройство и ремонт монитора
- Устройство и ремонт цифрового дальномера
- Устройство и ремонт УНЧ
- Устройство и ремонт видеокамеры
- Устройство и ремонт цифрового мультиметра
- Мультиметр на платформе ардуино
- Устройство и ремонт телевизора
- Дозиметр устройство и назначение
- Устройство и ремонт автомобильных охранных систем
- Генератор высоких частот
- Устройство и ремонт DVD плеера
- Устройство и ремонт сотового телефона
- Импульсный источник питания
- Устройство и ремонт автомагнитолы
- Усилитель звуковой частоты с блютуз модулем
- Устройство и ремонт микроволновой печи
- Устройство и ремонт автомагнитолы
- Импульсный источник питания
- Устройство и ремонт DVD рекордера
- Устройство и назначение цифрового датчика температуры

#### 4. Основные этапы выполнения ВКР

- выбор и утверждение темы;
- получение задания, составление плана работы и графика выполнения по согласованию с руководителем;
- подбор и изучение литературы;
- выполнение теоретической части;
- выполнение практической части;
- оформление ВКР и представление руководителю;

- подготовка к защите ВКР;
- защита ВКР перед Государственной экзаменационной комиссией.

## 5. Требования к структуре и содержанию ВКР

Содержание ВКР включает:

- введение;
- основная часть: теоретическая часть, опытно-экспериментальная часть;
- выводы и заключение, возможные рекомендации по использованию полученных результатов;
- список используемых источников;
- приложение.

Во введении обосновывается актуальность и практическая значимость выбранной темы, формулируется цель и задачи ВКР).

При работе над теоретической частью определяются объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем. Проводится обзор используемых источников, обосновывается выбор применяемых методов, технологий и др.

Содержание ВКР включает главы в соответствии с логической структурой изложения. Название главы не должно дублировать название темы. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть главы.

Заключение ВКР содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов. Заключение лежит в основе доклада обучающегося на защите выпускной квалификационной работы.

Список использованных источников отражает перечень источников, которые использовались при написании ВКР, составленный в следующем порядке:

- законы Российской Федерации;
- указы Президента Российской Федерации;
- постановления Правительства Российской Федерации;
- нормативные акты, инструкции; иные официальные материалы (резолуции, рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);
- монографии, учебники, учебные пособия;
- иностранная литература;
- интернет-ресурсы.

Приложения могут состоять из копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и т.п.

По структуре ВКР состоит из теоретической и практической части. Теоретическая часть раскрывает теоретические аспекты изучаемого объекта и предмета. В ней содержится обзор используемых источников, анализ истории вопроса и современного состояния исследуемой проблемы.

Практическая часть содержит результаты собственных исследований проблемы, комментарии и анализ данных, собранных в ходе преддипломной практики.

## 6. Условия подготовки и процедура проведения ГИА

К ГИА допускаются студенты, не имеющие академических задолженностей и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный план ОПОП СПО по специальности 11.02.02 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной аппаратуры». Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является предоставление документов, подтверждающих освоение студентами компетенций при изучении теоретического материала и прохождения практики по каждому из основных видов деятельности.



Для проведения ГИА создается Государственная экзаменационная комиссия (далее - ГЭК) в порядке, предусмотренном Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08. 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

ГАК действует в течение одного календарного года.

Программа ГИА, требования к ВКР, а также критерии оценки, утвержденные образовательной организацией, доводятся до сведения студентов, не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Во время проведения ГИА студентам запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

#### 7. Материально-техническое и кадровое обеспечение ГИА

Реализация программы ГИА предполагает наличие кабинета подготовки к ГИА.

Оборудование кабинета:

- рабочее место для руководителя ВКР;
- компьютер, принтер;
- рабочие места для студентов;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- график проведения консультаций по ВКР;
- график поэтапного выполнения ВКР;
- комплект учебно-методической документации.

Для защиты ВКР отводится специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов комиссии;
- компьютер, мультимедийный проектор, экран;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

Информационное обеспечение ГИА:

1. Программа ГИА.
2. Методические рекомендации.
3. Федеральные законы и нормативные документы.
4. ФГОС СПО по специальности 11.02.02 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной аппаратуры».
5. Рекомендуемая литература и электронные ресурсы по специальности.

В соответствии с Положением о порядке проведения ГИА выпускников, обучающихся по ФГОС СПО на заседания предоставляются следующие документы:

- приказ директора техникума о проведении ГИА с приложением графика проведения ГИА;
- приказ директора техникума о допуске студентов учебной группы к ГИА;
- приказ о письменных экзаменационных работах;
- перечень тем письменных экзаменационных работ, закрепленных за студентами, утвержденных директором техникума;
- наряд-задание, протокол ВПКР, перечень выпускных практических квалификационных работ, утвержденных директором техникума;
- журналы теоретического и производственного обучения за весь период обучения;
- сводная ведомость успеваемости студентов группы;
- типовые индивидуальные задания;
- учебно-бланковая документация: аттестационный лист, производственная характеристика, дневники учета выполнения учебно-производственных работ (по периодам учебной и производственной практики);

- протоколы, подтверждающие освоение профессиональных модулей.

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих руководство выполнением ВКР:

- наличие среднего профессионального или высшего профессионального образования, соответствующего профилю преподаваемой дисциплины (модуля);
- наличие высшей или первой квалификационной категории.

Требование к квалификации председателя ГИА от организации (предприятия): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю подготовки выпускников.

## 8. Оценка результатов ГИА

Защита ВКР проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Результаты ГИА определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

При определении итоговой оценки по защите ВКР учитываются:

- качество устного доклада выпускника;
- качество наглядного материала, иллюстрирующего основные положения ВКР;
- глубина и точность ответов на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя (Приложение В).

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Обучающиеся, выполнившие ВКР, но получившие при защите оценку "неудовлетворительно", имеют право на повторную защиту, но не ранее, чем через один академический год. В этом случае государственной аттестационной комиссией выдаётся академическая справка установленного образца.

Заседания государственной аттестационной комиссии протоколируются.

### Критерии оценивания ВПКР

Оценка качества выполненных выпускных практических квалификационных работ осуществляется Государственной экзаменационной комиссией.

Оценка «5» ставится если:

тема раскрыта полностью в соответствие с заданием; доклад выпускника изложен в логической последовательности; речь грамотная; письменная экзаменационная работа оформлена в соответствии с требованиями стандартов; ответы на вопросы членов аттестационной комиссии четкие, краткие, правильные.

Оценка «4» ставится если:

тема раскрыта; доклад выпускника характеризуется связанностью; имеются небольшие неточности в оформлении письменной экзаменационной работы; ответы на вопросы членов аттестационной комиссии правильные, но технически не грамотные.

Оценка «3» ставится если:

тема раскрыта недостаточно точно, полно; в докладе выпускника нет четкости, последовательности изложения мысли.

Оценка «2» ставится если:

обнаружено значительное непонимание темы; основная мысль не выражена; в ответе выпускника нет смыслового единства, связанности, материал излагается бессистемно; графическая часть имеет ряд грубых ошибок.