

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Республики Хакасия
«Техникум коммунального хозяйства и сервиса»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГБПОУ РХ «Техникум
коммунального хозяйства и сервиса»
А.Ю. Матейко
Приказ № 157/от 14.06.2015 г.



«Согласовано»

ООО «Энергия - Сервис»



наименование организации

ИПРАТИ Т.ЛЛ.

ФИО ответственного лица

06.06.2015 г.

мп

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности

**08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и
гражданских зданий**

Квалификация (степень)

Техник

Форма обучения

очная

Вид подготовки

Базовая

СОДЕРЖАНИЕ

I. Раздел 1: целевой.

1. Пояснительная записка

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по направлению подготовки **08.00.00 Техника и технологии строительства** по специальности **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»**

1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ

1.3. Общая характеристика ППССЗ

1.4. Требования к абитуриенту

1.5. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ППССЗ

1.5.1. Область профессиональной деятельности выпускника.

1.5.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.

1.5.3. Виды деятельности выпускника.

1.5.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.

2. Компетенции выпускника ППССЗ

3. Система оценки достижения планируемых результатов студентами ППССЗ

3.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

3.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ППССЗ

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ

4.1. Учебный план

4.2. Рабочие программы учебных дисциплин

4.3. Рабочие программы (модулей).

4.4. Программы учебной и производственной практик.

III. Раздел 3: организационный.

1. Пояснительная записка

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 года № 519, зарегистрировано в Минюсте России 27 июня 2014 года № 32880, и представляет собой систему документов, разработанную с учетом требований рынка труда по соответствующему направлению подготовки среднего профессионального образования. ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин, профессиональных модулей и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки студентов, а также, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

В программе подготовки специалистов среднего звена используются следующие термины и сокращения:

Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

Профессиональный модуль – часть программы подготовки специалистов среднего звена, имеющая определённую логическую завершенность по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из видов деятельности.

Виды деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания программы подготовки специалистов среднего звена.

Результаты подготовки – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

Учебный (профессиональный) цикл – совокупность дисциплин, профессиональных модулей, обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПОО – профессиональная образовательная организация;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс.

1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Нормативную правовую базу разработки программы подготовки специалистов среднего звена составляют:

– Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденный приказом

Министерства образования и науки Российской Федерации № 519 от 14 мая 2014 года, зарегистрировано в Министерстве юстиции России 27 июня 2014 года № 32880;
– Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;
– Устав техникума.

1.3. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена

1.3.1. Цель (миссия) ППССЗ: Целью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий» является подготовка в области гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных дисциплин, получение среднего профессионального (на уровне техника) образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и принимать участие в реализации программ технического и промышленного развития республики, обладать общими и профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

В области воспитания личности целью ППССЗ по данной специальности является формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности.

1.3.2. Срок освоения ППССЗ по данной специальности составляет 3 года 10 месяцев.

1.4. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца об основном общем образовании.

1.5. Характеристика профессиональной деятельности выпускников ППССЗ по специальности.

1.5.1. Область профессиональной деятельности выпускников: организация монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации силового и осветительного электрооборудования электрических сетей промышленных и гражданских зданий.

1.5.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:
электроустановки (электрические сети, силовое и осветительное электрооборудование жилых, гражданских и промышленных зданий)

техническая документация

организация работы структурного подразделения

первичные трудовые коллективы

1.5.3. Виды деятельности выпускника:

– Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок;

– Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий;

– Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей;

– Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации;

– Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих ([приложение](#) к ФГОС СПО).

1.5.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Задачи профессиональной деятельности выпускников сформулированы на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 года № 519, зарегистрировано в Минюсте России 27 июня 2014 года № 32880, и дополнены с учетом традиций техникума и потребностями партнеров - работодателей.

2. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной ППССЗ (из ФГОС): 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 в 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.

Техник должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

- Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.

ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий.

ПК 1.2. Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий.

ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.

- Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования

промышленных и гражданских зданий ПК 2.1. Организовывать и производить монтаж силового оборудования промышленных и

гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности;

ПК 2.2. Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической

последовательности; ПК 2.3. Организовывать и производить наладку и испытания устройств

электрооборудования промышленных и гражданских зданий;

ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.

- Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей.

ПК 3.1. Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности; ПК 3.2. Организовывать и

производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий;

ПК 3.3. Участвовать в проектировании электрических сетей.

- Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации.

ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения;

ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.

ПК 4.3. Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей.

ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.

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

3. Система оценки достижения планируемых результатов студентами ППСЗ

3.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.

Текущий контроль успеваемости проводится с целью проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы студентов и совершенствования методики проведения занятий.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения.

По программам профессиональных модулей обеспечивается организация и проведение текущего и итогового контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых студентами знаний, умений и навыков.

Формами текущего и итогового контроля являются:

- тестирование;
- проверочные работы по теме;
- контрольные работы по темам МДК;
- защиты практических и лабораторных занятий;
- экспертное оценивание защиты лабораторной работы и выполнения

практического задания.

Для текущего контроля создаются фонды оценочных средств (ФОС). ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям оценки результатов подготовки.

Оценка уровня сформированности общих и профессиональных компетенций студентов в ходе текущего контроля осуществляется на основе оценочных, оценочно - диагностирующих средств.

- организация консультаций:

консультации предусмотрены в объеме 100 часов на учебную группу на каждый учебный год. Формы – групповые и индивидуальные, устные;

- порядок проведения учебной и производственной практики:

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в несколько периодов.

Аттестацию по итогам практики выполняет руководитель практики на основании отзыва руководителя от организации (предприятия, фирмы) и отчета о выполненной работе по форме, устанавливаемой техникумом.

Преддипломная практика является завершающим этапом обучения студентов и проводится для овладения ими первоначальным профессиональным опытом, проверки готовности будущего техника к самостоятельной профессиональной деятельности, сбора и обобщения материалов к выпускной квалификационной работе.

Формы проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей.

В учебном плане предусмотрены следующие формы промежуточной аттестации:

- экзамен по отдельной дисциплине;
- курсовой проект (работа);
- дифференцированный зачет;
- зачет;
- контрольная работа по дисциплине.

Все дисциплины, включенные в учебные планы, имеют завершающую форму контроля.

Количество экзаменов в учебном году не превышает восьми. Зачеты проводятся за счет времени, отведенного на соответствующую дисциплину.

Количество зачетов и дифференцированных зачетов в учебном плане не превышает десяти за учебный год. Дифференцированный зачет, зачет может выставляться накопительно, по результатам текущего контроля знаний студента.

Количество контрольных работ по дисциплине как форма промежуточной аттестации установлено требованиями к подготовке специалиста и продолжительностью изучения дисциплины, проводится за счет времени, отводимого на соответствующую дисциплину.

3.2. Формы проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы. Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Программой государственной итоговой аттестации.

К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей.

В ходе защиты выпускной квалификационной работы членами Государственной аттестационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных компетенций в соответствии с критериями, утвержденными техникумом после предварительного положительного заключения работодателей.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ

4.1. Учебный план

4.2 Рабочие программы учебных дисциплин:

1. Программы общеобразовательных учебных дисциплин (Приложение 1):

- [ОУД.01 Русский язык и литература](#)
- [ОУД.02 Литература](#)
- [ОУД.03 Иностранный язык](#)
- [ОУД.04 Математика](#)
- [ОУД.05 История](#)
- [ОУД.06 Физическая культура](#)
- [ОУД.07 ОБЖ](#)
- [ОУД.08 Информатика](#)
- [ОУД.09 Физика](#)
- [ОУД.10 Химия](#)
- [ОУД.11 Обществознание \(вкл. экономику и право\)](#)
- [ОУД.12 Биология](#)
- [ОУД.13 Практикум решения задач по математике](#)
- [ОУД.14 Практикум решения задач по физике](#)

2. «Общий гуманитарный и социально-экономический учебные циклы» (Приложение 2)

- [ОГСЭ.01 Основы философии](#)
- [ОГСЭ.02 История](#)
- [ОГСЭ.03 Иностранный язык](#)
- [ОГСЭ.04 Физическая культура](#)

2. «Математический и общий естественнонаучный учебные циклы» (Приложение 3)

- [ЕН.01 Математика](#)
- [ЕН.02 Информатика](#)
- [ЕН.03 Экологические основы природопользования](#)

3. Профессиональный учебный цикл «Общепрофессиональные дисциплины» (Приложение 4)

- [ОПД.01 Техническая механика.](#)

- [ОПД.02 Инженерная графика.](#)
- [ОПД.03 Электротехники.](#)
- [ОПД.04 Основы электроники](#)
- [ОПД.05 Безопасность жизнедеятельности.](#)
- [ОПД.06 Электротехнические материалы](#)
- [ОПД.07 Основы успеха трудоустройства](#)
- [ОПД.08 Электрические измерения](#)
- [ОПД.09 Чтение электрических чертежей](#)

4.3. Рабочие программы профессиональных модулей (Приложение 5)

ПМ 01. Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.

- МДК 01.01. Электрические машины.
- МДК 01.02. Электрооборудование промышленных и гражданских зданий.
- МДК 01.03. Эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

ПМ 02. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

- МДК.02.01. Монтаж электрооборудования промышленных и гражданских зданий
- МДК 02.02. Внутреннее электроснабжение промышленных и гражданских зданий.
- МДК 02.03. Наладка электрооборудования.

ПМ 03. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей.

- МДК 03.01. Внешнее электроснабжение промышленных и гражданских зданий.
- МДК 03.02. Монтаж и наладка электрических сетей.

ПМ 04. Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации.

- МДК 04.01. Организация деятельности электромонтажного подразделения.
- МДК 04.02. Экономика организации.

ПМ 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

4.3. Программы учебной и производственной практик.

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку студентов. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

4.3.1. Программы учебных практик.

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских техникума и в организациях различных организационно-правовых форм на основе договоров между организацией и техникумом по модулям ПМ 01. Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок, ПМ 02. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий, ПМ 03. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей. При успешном прохождении учебной практики студенты получают документ (свидетельство) об уровне квалификации.

4.3.2. Программа производственной практики.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Производственная практика проводится в организациях различных организационно-правовых форм, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями.

Практика по профилю специальности проводится по модулям ПМ.01 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок, ПМ.02 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий, ПМ.03 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей, ПМ.04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации, направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках модулей ППССЗ по каждому из видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности, включая инвариантную и вариативную части. Практика по профилю специальности проводится концентрированно.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Преддипломная практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и практики по профилю специальности.

Преддипломная практика направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

4.4. Общеобразовательная подготовка.

Общеобразовательный учебный цикл ППССЗ формируется с учетом профиля получаемого профессионального образования, а также специфики специальности, которой овладевают студенты. Специальность 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий относится к техническому профилю получаемого профессионального образования в соответствии с Перечнем профессий (Приказ Минобрнауки России от 28.09.2009. № 354)

Общеобразовательный учебный цикл формируется в соответствии со следующими нормативными документами:

Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон об образовании);

приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;

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

приказом Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

приказом Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. N 1580 «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. n 464»;

приказом Минобрнауки России от 28.05.2014 № 594 "Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ";

приказом Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

приказом Минобрнауки России от 25 октября 2013 г. № 1186 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;

приказом Минобрнауки России от 14 февраля 2014 г. № 115 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи аттестатов об основном общем и среднем общем образовании и их дубликатов»;

письмом Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования».

Общеобразовательные учебные дисциплины изучаются на 1 и 2 курсах.

4.5. Ресурсное обеспечение ППССЗ

Ресурсное обеспечение ППССЗ формируется на основе требований к условиям реализации программы подготовки специалистов среднего звена, определяемых ФГОС СПО по данному направлению подготовки 08.00.00 Техника и технологии строительства по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 года № 519, зарегистрировано в Минюсте России 27 июня 2014 года № 32880.

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и прошедшими стажировку на предприятии. Внеаудиторная работа студентов сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 10 лет, из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 студентов.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 студентов.

В техникуме на компьютерах установлено современное свободно распространяемое программное обеспечение с операционной системой Linux и соответствующим пакетом Open Office. Студенты поэтапно от первых курсов до старших, отрабатывают навыки работы в операционных системах и обучаются работе с программными пакетами. Класс свободного доступа и компьютеры в библиотеке позволяют студентам самостоятельно работать на компьютерах, используя текстовые, графические, офисные программы для написания рефератов, докладов, дипломных и курсовых работ, при этом использовать ресурсы Интернет.

Техникум, реализующий ППССЗ по специальности 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

4.1. Учебный план

Приложение I.1.
к ПООП по специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОУД.01 Русский язык и литература

Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

1. Пояснительная записка

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» предназначена для изучения русского языка и литературы в профессиональной образовательной организации среднего профессионального образования, реализующей образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Согласно рекомендациям по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. № 06-1225) «Русский язык» изучается с учетом получаемой профессии технического профиля среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании) в объеме 83 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка 83 часа.

Цели изучения дисциплины «Русский язык»:

- совершенствование общеучебных умений и навыков: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений студентов осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях; информационных умений и навыков.
- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире;
- формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

Предпочтительными формами организации учебного процесса являются лекции, уроки-беседа, комбинированные уроки и их сочетания.

Предпочтительными методами обучения, обеспечивающими наиболее эффективное решение поставленных задач, являются: объяснительно-иллюстрационный, рассказ, самостоятельная работа тренировочного характера, вопросно-ответный метод.

Предпочтительные виды контроля знаний, умений и навыков: устный (фронтальный опрос, опрос – беседа, устные примеры) и письменный (диктант, тест, контрольно-проверочная работа).

Системно-обобщающее повторение проводится в течении учебного года и на консультациях, отведённых учебным планом.

Итоговая государственная аттестация проводится путем проведения письменного экзамена по контрольно – оценочным материалам, специально составленным для итоговой аттестации.

2. Общая характеристика учебной дисциплины

Дисциплина «Русский язык» является средством познания действительности, обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, развивает абстрактное мышление, память и воображение, формирует навыки самостоятельной учебной

деятельности, самообразования и самореализации личности; формирует духовный облик и нравственные ориентиры молодого поколения.

Содержание учебной дисциплины «Русский язык» реализует образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования и обуславливает общую нацеленность образовательного процесса на

достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, что возможно на основе компетентностного подхода, который обеспечивает формирование и развитие коммуникативной, языковой и лингвистической (языковедческой) и культуроведческой компетенций.

Коммуникативная компетенция предполагает овладение видами речевой деятельности и основами культуры устной и письменной речи, базовыми умениями и навыками использования языка в жизненно важных для данного возраста сферах и ситуациях общения. Коммуникативная компетентность проявляется в умении ставить и решать многообразные коммуникативные задачи, которые включают способность устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми, удовлетворительное владение нормами и правилами общения, умение определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнера, выбирать адекватные стратегии коммуникации, готовность к гибкой регуляции собственного речевого поведения.

Языковая и лингвистическая (языковедческая) компетенции формируются на основе овладения необходимыми знаниями о языке как знаковой системе и общественном явлении, его устройстве, развитии и функционировании; знания основных норм русского литературного языка; обогащения словарного запаса и грамматического строя речи; формирования способности к анализу и оценке языковых явлений и фактов, необходимых знаний о лингвистике как науке, ее основных разделах и базовых понятиях; умения пользоваться различными видами лингвистических словарей.

Культуроведческая компетенция предполагает осознание языка как формы выражения национальной культуры, понимание взаимосвязи языка и истории народа, национально-культурной специфики русского языка, освоение норм русского речевого этикета, осознание важности соблюдения основных норм русского литературного языка, культуры межнационального общения; способность объяснять значения слов с национально-культурным компонентом.

Использование электронных образовательных ресурсов позволяет разнообразить деятельность студентов, активизировать их внимание, повышает творческий потенциал личности, мотивацию к успешному усвоению учебного материала, воспитывает интерес к занятиям при изучении дисциплины «Русский язык и литература».

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках итоговой аттестации студентов в процессе освоения ППССЗ с получением среднего общего образования.

3. Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина «Русский язык» является учебным предметом обязательной предметной области «Филология» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Русский язык» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебном плане ППССЗ учебная дисциплина «Русский язык» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования для специальности СПО соответствующего профиля профессионального образования.

4. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины студенты получают возможность достичь 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 русского 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;
- мета предметных:
- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
 - владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
 - применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
 - овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
 - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
 - умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;
- предметных:
- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
 - сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
 - владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
 - владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
 - владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
 - сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
 - сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
 - способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанровородовой специфики;
- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

1. Содержание учебной дисциплины

Первый курс		
	Русский язык	Количество часов
1.	Роль языка в жизни общества	1
2.	Лексика	5
3.	Фонетика. Орфоэпия	2
4.	Словообразование. Морфемика	4
5.	Орфография	9
6.	Морфология	27
7.	Итоговая контрольная работа	1
8.	Итого	49
Второй курс		
1.	Принципы русской пунктуации.	1
2.	Словосочетание	1
3.	Простое предложение	5
4.	Однородные члены предложения	3
5.	Обособленные члены предложения	6
6.	Обращение	1
7.	Вводные слова	3
8.	Сложное предложение	7
9.	Прямая речь. Цитаты	2
10.	Текст	2
11.	Функциональные стили речи	2
12.	Итоговая контрольная работа	1
	Итого	34
	Всего	83
<i>Итоговая аттестация в форме</i>		экзамена

2. Тематическое планирование
с определением основных видов учебной деятельности

Курс обучения 1 Количество часов 49

№ урока	Основное содержание по темам разделов	Характеристика основных видов деятельности студента (на уровне учебных действий)
<i>Роль языка в жизни общества (1 час)</i>		
1	Роль языка в жизни общества.	Осознают роль речевой культуры, общения в жизни человека. Узнают основные особенности устной и письменной речи, анализируют высказывания с точки зрения их цели, условий общения. Читают и анализируют текст. Озаглавливают. Списывают текст, учат наизусть. Приводят примеры ситуаций, в которых происходит устное и письменное общение.
<i>Лексика (5 часов)</i>		
2	Слово - основная единица языка. Однозначность и многозначность слова.	Базовые понятия лексикологии. Пользуются словарями. Различие однозначных и многозначных слов, прямое и переносное значение.
3	Омонимы, паронимы и их употребление.	Употребление омонимов и паронимов
4	Употребление синонимов, антонимов.	Употребление синонимов, антонимов
5	Употребление стилистически ограниченной лексики. Заимствованные слова и их употребление. Употребление устаревших слов и неологизмов.	Употребление стилистически ограниченной лексики. Заимствованные слова и их употребление. Употребление устаревших слов и неологизмов
6	Фразеологизмы. Употребление фразеологизмов.	Овладевают базовыми понятиями фразеологии. Пользуются словарями.
<i>Фонетика. Орфоэпия (2 часа)</i>		
7	Система гласных и согласных звуков. Фонетический разбор.	Правильно произносят употребительные слова с учетом вариантов их произношения; анализируют и оценивают собственную и чужую речь с точки зрения соблюдения орфоэпических норм; разъясняют значение

		слов общественной и морально-этической тематики пользоваться разными видами толковых словарей; верно используют термины в текстах научного стиля;
8	Орфоэпические нормы русского языка.	Правильно произносят употребительные слова с учетом вариантов их произношения; анализируют и оценивают собственную и чужую речь с точки зрения соблюдения орфоэпических норм; разъясняют значение слов общественной и морально-этической тематики пользоваться разными видами толковых словарей;
<i>Словообразование. Морфемика (4 часа)</i>		
9	Система морфем русского языка. Словообразующие и формообразующие аффиксы. Морфемный анализ слова.	Роль морфем в процессах формо - словообразования. Распознавание окончаний, основ слова, корня как значимой части слова. Приставка и суффикс как словообразующие аффиксы
10	Словообразование.	Основные понятия словообразования.
11	Словообразовательный разбор слова.	Словообразовательный разбор слова
12	Контрольная работа	Контрольная работа по теме «Лексика, «Фонетика», «Словообразование. Морфемика»
<i>Орфография (9 часов)</i>		
13	Правописание гласных в корнях слов.	Правописание гласных в корнях слов
14	Правописание корней с чередованием гласных	Правила о чередовании, усвоение правила написания <i>а – о</i> в корнях с чередованием.
15	Правописание гласных после шипящих	Правило написания <i>ё – о</i> после шипящих. <i>И – ы</i> после <i>ц</i> .
16	Правописание согласных в корнях слов	Правописание согласных в корнях слов
17	Правописание глухих, звонких и непроизносимых согласных.	Правописание глухих, звонких и непроизносимых согласных
18	Правописание двойных согласных	Правописание двойных согласных
19	Правописание приставок.	Правописание приставок.
20	Употребление прописных букв	Употребление прописных букв

21	Проверочная работа	Контроль знаний по теме «Орфография»
<i>Морфология (27 часа)</i>		
22	Имя существительное как часть речи.	Определение имени существительного как самостоятельной части речи. Обозначение условия выбора орфограмм. Характеристика существительного по признакам
23	Правописание падежных окончаний.	Правило написания падежных окончаний. Обозначение условий выбора орфограмм
24	Гласные в суффиксах имен существительных.	Гласные в суффиксах имен существительных. Обозначение условий выбора орфограмм
25	Правописание сложных существительных.	Правописание сложных существительных
26	Имя прилагательное как часть речи.	Определение морфологических признаков прилагательного. Полные и краткие формы. Характеристика прилагательного по его признакам.
27	Правописание окончаний имен прилагательных.	Правописание окончаний имен прилагательных.
28	Правописание суффиксов имен прилагательных.	Правописание суффиксов имен прилагательных.
29	Правописание сложных прилагательных	Правописание сложных прилагательных
30	Имя числительное как часть речи.	Определение морфологических признаков числительного. Распознают разряды числительных, синтаксическую функцию.
31	Склонение имен числительных	Склонение имен числительных
32	Правописание числительных	Обозначение условий выбора орфограмм.
33	Местоимение как часть речи.	Определение морфологических признаков местоимения. Разряды местоимений, синтаксическая функция.
34	Правописание местоимений	Правописание местоимений
35	Глагол как часть речи.	Определение морфологических признаков глагола. Распознавание инфинитива, личных форм, совершенного/несовершенного вида. Определение способов образования глагола. Правила определения спряжения

36	Правописание глагола	Усвоение правила написания личных окончаний. Употребление времён, ь знака после шипящих
37-38	Причастие как форма глагола.	Определение морфологических признаков причастия
39-40	Деепричастие как форма глагола.	Определение морфологических признаков деепричастий
41-42	Наречие как часть речи. Правописание наречий	Определение морфологических признаков наречий. Усвоение правила написания наречий
43	Слова категории состояния.	Слова категории состояния.
44	Контрольная работа	Контроль знаний по теме «Самостоятельные части речи»
45	Служебные части речи. Предлог.	Определение морфологических признаков предлога. Условия выбора орфограмм при омонимии предлога
46	Союз.	Определение морфологических признаков союза. Распознают разряды союзов.
47	Частицы.	Определение морфологических признаков частицы. Условия выбора орфограмм
48	Междометия.	Определение морфологических признаков междометий. Условия выбора орфограмм
Итоговая контрольная работа (1 час)		
49	Итоговая контрольная работа	Контроль знаний

Курс обучения 2 Количество часов 34

№ урока	Основное содержание по темам разделов	Характеристика основных видов деятельности студента (на уровнях учебных действий)
<i>Синтаксис и пунктуация (29 часов)</i>		
<i>Принципы русской пунктуации (1 час)</i>		
1	Принципы русской пунктуации.	Овладевают понятиями синтаксиса и знаниями о пунктуации.
<i>Словосочетание (1 час)</i>		
2	Синтаксические единицы. Словосочетание. Виды синтаксической связи	Распознают словосочетания в составе предложения, характеризуют. Словосочетание, виды синтаксических связей (сочинительная и подчинительная), синтаксический разбор

		словосочетаний
<i>Простое предложение (5 часов)</i>		
3	Простое предложение. Виды простых предложений	Простое предложение. Предложения повествовательные, побудительные, вопросительные; восклицательные и невосклицательные, утвердительные отрицательные.
4	Односоставные и двусоставные предложения.	Двусоставные предложения: подлежащее, сказуемое. Односоставные предложения. Типы односоставных предложений.
5	Распространённые и нераспространённые предложения	Второстепенные члены предложения: определения, приложения, дополнения, обстоятельства
6	Тире в простом предложении.	Распознавание опознавательных признаков употребления тире.
7	Проверочная работа	Контроль знаний по теме «Словосочетание», «Простое предложение»
<i>Однородные члены предложения (3 часа)</i>		
8	Однородные члены предложения. Знаки препинания при однородных членах.	Характеристика предложения с однородными членами, расстановка знаков препинания.
9	Однородные и неоднородные определения.	Однородные и неоднородные определения.
10	Знаки препинания при однородных и неоднородных приложениях	Однородные члены предложения: однородные и неоднородные приложения. Знаки препинания при однородных приложениях.
<i>Обособленные члены предложения (6 часов)</i>		
11	Обособленные члены предложения. Обособление определений.	Обособленные члены предложения. Обособление определений
12	Обособление приложений. Дефис при приложении.	Обособление приложений. Дефис при приложении.
13	Обособление обстоятельств.	Обособление обстоятельств.
14	Обособление дополнений.	Обособление дополнений.
15	Обособление уточняющих членов предложения. Пояснительные и присоединительные члены предложения.	Обособление уточняющих членов предложения. Пояснительные и присоединительные члены предложения.

16	Знаки препинания при сравнительном обороте.	Сравнительный оборот, способы присоединения сравнительного оборота. Знаки препинания при сравнительных оборотах.
<i>Обращение (1 час)</i>		
17	Знаки препинания при обращении	Осознание функции обращения. Составление предложений с обращением.
<i>Вводные слова (3 часа)</i>		
18	Вводные слова. Знаки препинания при вводных словах.	Вводные слова. Знаки препинания при вводных словах.
19	Вводные и вставные конструкции.	Вводные и вставные конструкции.
20	Контрольная работа	Контроль знаний по теме «Осложненное предложение»
<i>Сложное предложение (7 часов)</i>		
21	Виды сложных предложений. Сопоставление простых и сложных предложений. Пунктуация перед союзом и.	Различие изученных видов сложных предложений. составление схем простых и сложных предложений разных видов и конструирование предложений по заданным схемам
22	Сложносочиненное предложение.	Изучение сложносочиненных предложений; составление схем, конструирование предложений по заданным схемам; синтаксический и интонационный анализ сложносочиненного предложения;
23	Сложноподчиненное предложение. Обособление придаточных предложений.	Изучение сложноподчиненных предложений; составление схем, конструирование предложений по заданным схемам; синтаксический и интонационный анализ сложноподчиненного предложения
24	Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Способы подчинения.	Изучение сложноподчиненных предложений с несколькими придаточными; составление схем, конструирование предложений по заданным схемам; синтаксический и интонационный анализ сложноподчиненного предложения с несколькими придаточными
25	Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении.	Изучение бессоюзного сложного предложения; составление схем, конструирование предложений по заданным схемам; синтаксический и интонационный анализ бессоюзного сложного предложения

26	Сложные предложения с разными видами союзной и бессоюзной связи.	Изучение сложного предложения с разными видами связи; составление схем, конструирование предложений по заданным схемам; синтаксический и интонационный анализ сложного предложения с разными видами связи;
27	Контрольная работа	Контроль знаний по теме «Сложное предложение»
<i>Прямая речь. Цитаты (2 часа)</i>		
28	Чужая речь. Способы передачи чужой речи. Пунктуация в предложении с прямой речью.	Правильное употребление в тексте прямой речи, замена прямой речи косвенной
29	Способы цитирования. Оформление цитат.	Правильное употребление оформления в тексте цитат
<i>Текст (2 часа)</i>		
30	Текст, его строение. Типы речи.	Определяют тип и стиль текста. Текст, типы текста; основные единицы языка, их признаки и особенности употребления в речи
31	Виды преобразования текста. Тезисы. Конспект. Выписки. Реферат. Аннотация.	Виды преобразования текста. Тезисы. Конспект. Выписки. Реферат. Аннотация
<i>Функциональные стили речи (2 часа)</i>		
32	Функциональные стили речи.	Определяют ситуации речевого общения; разговорная речь, научный, публицистический, официально-деловой стили, язык художественной литературы; жанры научного, публицистического, официально-делового стилей и разговорной речи; функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение)
33	Выразительно-изобразительные средства языка.	Выразительно- изобразительные средства языка.
<i>Итоговая контрольная работа (1 час)</i>		
34	Итоговая контрольная работа.	Контроль знаний по пройденным темам

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины.

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

В кабинете есть мультимедийное оборудование, при помощи которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по русскому языку, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

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

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

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

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научно-популярной литературой по вопросам языкознания и др.

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

8. Рекомендуемая литература: для студентов, преподавателей, интернет-ресурсы.

Основная литература:

1. Антонова Е.С., Воителева Т.М. Русский язык и культура речи: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2013.
2. Гольцова Н.Г., Шамшин В.И., Мищерина М.А. Русский язык. 10-11 классы: учебник для общеобразовательных учреждений/. - 8-е изд.- М.: ООО «Русское слово – учебник», 2011.

Дополнительная литература:

1. Греков В.Ф., Крючкова С.Е., Чешко Л.А. Тематическое и поурочное планирование по русскому языку: 10 класс: «Пособие по русскому языку в старших классах». - М.: «Экзамен», 2014.
2. Грекова В.Ф., Крючкова С.Е., Чешко Л.А. Русский язык. 11 класс: Поурочное планирование по русскому языку по учебнику «Пособие для занятий по русскому языку в старших классах». - Волгоград: Учитель- АСТ, 2013.

3. Поурочные разработки по русскому языку: 10-11 классы. - М.: ВАКО, 2009.
4. Цветкова Г.В. Русский язык. 10 класс: поурочные планы. Волгоград: Учитель, 2015.
5. Русский язык: Теория и практика: Пособие для учащихся старших классов и абитуриентов/ И.Э. Савко,- Мн.: Харвест, 2014.
6. Штоль А.А. Русский язык в таблицах. Орфография и пунктуация. Как избежать ошибок. - 4-е изд.- Новосибирск: Сиб. Унив. Изд-во, 2011.
7. Егораева Г.Т. ГИА 2014. Русский язык. 9 класс. Государственная итоговая аттестация. Типовые тестовые задания/.- М.: Издательство «Экзамен», 2014.
8. Пахнова Т.М.- ЕГЭ. Русский язык: универсальные материалы для подготовки. - М.: \ Издательство «Экзамен», 2015.
9. Толковый словарь русского языка/Российская академия наук. Институт русского языка им. В.В.Виноградова. -4-е изд., -М.: Азбуковник, 1999.
10. Новый орфографический словарь русского языка. - Ростов н/Д: «Феникс», 2005.

Интернет-ресурсы:

1. Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации - <http://www.mon.gov.ru>
2. Федеральный портал "Российское образование" - <http://www.edu.ru>
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - <http://school-collection.edu.ru>
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru>
5. «Прошколу» - сайт учителей - <http://www.proshkolu.ru/>
6. Интернет-портал учителей- <http://nsportal.ru/>
7. Сайт разработок - <http://www.rusedu.ru>
8. «Учительский портал» - сайт для учителей - <http://www.uchportal.ru>
9. Сайт для учителей всех предметов -<http://www.prodlenka.org/> Образовательный портал «PedVeD» – Помощь учителю-словеснику, студенту-филологу <http://metodisty.ru/>
10. «Филологу». Русский филологический портал- <http://www.philology.ru/>
11. «На урок». Сайт учителей-<http://nayrok.ru/>
12. «Открытый класс». Сайт учителей разных предметов-<http://www.openclass.ru/>
13. Грамота.Ру: справочно-информационный портал «Русский язык» - <http://www.gramota.ru>
14. Международная ассоциация преподавателей русского языка и литературы (МАПРЯЛ)- <http://www.mapryal.org>
15. Российское общество преподавателей русского языка и литературы: портал «Русское слово» - <http://www.rorpyal.ru>
16. Справочная служба русского языка-<http://spravka.gramota.ru>
17. Тесты по русскому языку-<http://likbez.spb.ru>
18. Филологический портал Philology.ru-<http://www.philology.ru>
19. Правила русской орфографии и пунктуации. Полный академический справочник- www.natahaus.ru/
20. Собрание словарей на сайте Института русского языка им. В.В. Виноградова-www.ruslang.ru и www.slovari.ru
21. Собрание словарей портала "ГРАМОТА.РУ"-slovari.gramota.ru
22. Методические разработки, предполагающие использование компьютерных технологий (ИКТ) на уроках русского языка-http://it_n.ru
23. Разработки уроков, методический материал-<http://www.eduhmao.ru/>
24. Энциклопедический ресурс интернета-<http://www.eduhmao.ru/info>
25. «PedVeD» – Помощь учителю-словеснику, студенту-филологу <http://metodisty.ru/>
26. "Учительская газета"-<http://www.ug.ru/>

Приложение 1.2.
к ПООП по специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОУД.02 Литература

Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

1. Пояснительная записка

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Литература» предназначена для изучения литературы в профессиональной образовательной организации среднего профессионального образования, реализующей образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Согласно рекомендациям по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. № 06-1225) «Литература» изучается с учетом получаемой профессии технического профиля среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании) в объеме 112 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка 112 часов.

Цели изучения дисциплины «Литература»:

- формирование духовно-развитой личности, осознающей свою принадлежность к родной культуре, обладающей гуманистическим мировоззрением, общероссийским гражданским сознанием, чувством патриотизма;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей студентов, необходимых для их успешной социализации и самореализации;
- постижение студентами вершинных произведений отечественной и мировой литературы, их чтение и анализ, освоенный на понимании образной природы искусства слова, опирающийся на принципы единства художественной формы и содержания, связи искусства с жизнью, историзма;
- поэтапное, последовательное формирование умений читать, комментировать, анализировать и интерпретировать художественный текст;
- овладение возможными алгоритмами постижения смыслов, заложенных в художественном тексте (или любом другом речевом высказывании), и создание собственного текста, представление своих оценок и суждений по поводу прочитанного;
- овладение важнейшими общеучебными умениями и универсальными учебными действиями (формулировать цели деятельности, планировать ее, осуществлять библиографический поиск, находить и обрабатывать необходимую информацию из различных источников, включая Интернет и др.);
- использование опыта общения с произведениями художественной литературы в повседневной жизни и учебной деятельности, речевом самосовершенствовании.

Предпочтительными формами организации учебного процесса являются лекции, уроки-беседа, комбинированные уроки и их сочетания.

Предпочтительными методами обучения, обеспечивающими наиболее эффективное решение поставленных задач, являются: объяснительно-иллюстрационный, рассказ, самостоятельная работа тренировочного характера, вопросно-ответный метод.

Предпочтительные виды контроля знаний, умений и навыков: устный (фронтальный опрос, опрос – беседа, устные примеры) и письменный (тест, контрольно-проверочная работа).

Системно-обобщающее повторение проводится в течении учебного года и на консультациях, отведённых учебным планом.

2. Общая характеристика учебной дисциплины

Дисциплина «Литература» является средством познания действительности, обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих способностей студентов, развивает абстрактное мышление, память и воображение, формирует навыки самостоятельной учебной деятельности,

самообразования и самореализации личности; формирует духовный облик и нравственные ориентиры молодого поколения.

Основой содержания учебной дисциплины «Литература» является чтение и текстуальное изучение художественных произведений, составляющих золотой фонд русской классики. Каждое классическое произведение всегда актуально, так как к вечным человеческим ценностям. Студенты постигают категории добра, справедливости, чести, патриотизма, любви к человеку, семье; понимают, что национальная самобытность раскрывается в широком культурном контексте. Целостное восприятие и понимание художественного произведения, формирование умения анализировать и интерпретировать художественный текст возможны только при соответствующей эмоционально – эстетической реакции читателя. Ее качество непосредственно зависит от читательской компетенции, включающей способность наслаждаться произведениями словесного искусства, развитый художественный вкус, необходимый объем историк – и теоретико – литературных знаний и умений, отвечающий возрастным особенностям студента.

Изучение учебного материала по литературе предполагает дифференциацию уровней достижения студентами поставленных целей. Так, уровень функциональной грамотности может быть достигнут как в освоении наиболее распространённых литературных понятий практически полезных знаний при чтении произведений русской литературы, так и в овладении способами грамотного выражения своих мыслей устно и письменно, освоении навыков общения с другими людьми. На уровне ознакомления осваиваются такие элементы содержания, как фундаментальные идеи и ценности, образующие основу человеческой культуры и обеспечивающие миропонимание и мировоззрение человека, включенного в современную общественную культуру.

В процессе изучения литературы предполагается проведение практических занятий по развитию речи, сочинений, контрольных работ, семинаров, заданий исследовательского характера т.д. Все виды занятий тесно связаны с изучением литературного произведения, обеспечивают развитие воображения, образного и логического мышления, развивают общие креативные способности, способствуют формированию у обучающихся умений анализа и оценки литературных произведений, активизируют позицию «студента – читателя».

Содержание учебной дисциплины структурировано по периодам развития литературы в России с обзором соответствующего периода развития зарубежной литературы; включает информацию о творчестве писателей, чьи произведения были созданы в этот период, произведения для чтения, изучения, обсуждения и повторения.

Содержание учебной дисциплины дополнено краткой теорией литературы – изучением теоретико – литературных сведений, которые особенно актуальны при освоении учебного материала, а также демонстрациями и творческими заданиями, связанными с анализом литературных произведений, творчеством писателей и поэтов, литературных критиков и т.п.

Использование электронных образовательных ресурсов позволяет разнообразить деятельность студентов, активизировать их внимание, повышает творческий потенциал личности, мотивацию к успешному усвоению учебного материала, воспитывает интерес к занятиям при изучении литературы.

Изучение литературы завершается подведением итогов в форме текущих оценок.

3. Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина «Литература» является учебным предметом обязательной предметной области «Филология» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Литература» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебном плане ППСЗ учебная дисциплина «Литература» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования для специальности СПО соответствующего профиля профессионального образования.

4. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В результате изучения общеобразовательной учебной дисциплины «Литература» студенты получают возможность достичь следующих результатов:

личностных:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; антикоррупционное мировоззрение;
- 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, культуре, культурам других народов; - использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет – ресурсов и др.);
- сформированность основ правового мышления и антикоррупционных стандартов поведения;
- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

метапредметных:

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

предметных:

- умение демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы, приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы и проблемы; в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский опыт, а именно:
- обосновывать выбор художественного произведения для анализа, приводя в качестве аргумента как тему (темы) произведения, так и его проблематику (содержащиеся в нем смыслы и подтексты);
- использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;
- давать объективное изложение текста: характеризую произведение, выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их

взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывая сложность художественного мира произведения;

- анализировать жанрово – родовый выбор автора, раскрывать особенности развития и связей элементов художественного мира произведения места и времени действия, способы изображения действия и его развития, способы введения персонажей и средства раскрытия и\или развития их характеров;

- определять контекстуальное значение слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости;

- анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обуславливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);

- анализировать случаи, когда для осмысления точки зрения автора и\или героев требуется отличать то, что прямо заявлено в тексте, от того, что в нем подразумевается (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.);

Осуществлять следующую продуктивную деятельность:

- давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности к литературному направлению (течению) и культурно – исторической эпохе (периоду);

- выполнять проектные работы в сфере литературы и искусства, предлагать свои собственные обоснованные интерпретации литературных произведений;

- 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.

Содержание учебной дисциплины

Первый курс		
№ п/п	Литература	Количество часов
1.	Общая характеристика литературы 19 века	1
2	Жизнь и творчество А.Н. Островского	6
3	Жизнь и творчество И.А. Гончарова	5
4	Жизнь и творчество И.С. Тургенева	6
5	Жизнь и творчество Н.С. Лескова	1
6	Жизнь и творчество Ф.И. Тютчева	1
7	Жизнь и творчество А.А. Фета	1
8	Жизнь и творчество Н.А. Некрасова	3
9	Жизнь и творчество Н.Г. Чернышевского	1
10	Жизнь и творчество М.Е. Салтыкова – Щедрина	3
11	Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского	7
12	Жизнь и творчество Л.Н. Толстого	11
13	Жизнь и творчество А.П. Чехова	4
14	Итоговая контрольная работа	1
	Итого	51
Второй курс		
1	Характеристика литературного процесса начала 20 века	1
2	Жизнь и творчество И.А. Бунина	3
3	Жизнь и творчество А.И. Куприн	3
4	Жизнь и творчество М. Горького	4
5	Серебряный век русской поэзии	6
6	Жизнь и творчество А.А. Блока	3
7	Жизнь и творчество С.А. Есенина	3
8	Жизнь и творчество В.В. Маяковского	3
9	Литература 20-30 годов	2
10	Жизнь и творчество М.А. Булгакова	5
11	Жизнь и творчество А.П. Платонова	1
12	Жизнь и творчество А.А. Ахматовой	2
13	Жизнь и творчество М.И. Цветаевой	1
14	Жизнь и творчество М.А. Шолохова	4
15	Литература Великой Отечественной войны	2
16	Литература 50-90 годов	4
17	Жизнь и творчество А.Т. Твардовского	1
18	Жизнь и творчество Б. Пастернака	1
19	Жизнь и творчество А.И. Солженицына	2
20	Жизнь и творчество В. Шаламова	1
21	Жизнь и творчество В.П. Астафьева	1
22	Жизнь и творчество В.Г. Распутина	1
23	Жизнь и творчество И.А. Бродского	1
24	Современная авторская песня	1
25	Литература русского зарубежья	1
26	Литература на современном этапе	2
27	Итоговое сочинение	2
	Итого	61

Тематическое планирование

с определением основных видов учебной деятельности

Курс обучения __1__ Количество часов __51__

№ урока	Основное содержание по темам разделов	Характеристика основных видов деятельности - студента (на уровне учебных действий)
Литература второй половины 19 века (51 час)		
Общая характеристика литературы 19 века (1 час)		
1	Общая характеристика литературы 19 века. Становление реализма и романа как жанра в русской и мировой литературе.	Составление плана (тезисов) статьи учебника. Участие в коллективном диалоге. Составление плана устного и письменного высказывания. Выявление связей литературных сюжетов и героев с историческим процессом. Работа со словарём литературоведческих терминов.
Жизнь и творчество А.Н. Островского (6 часов)		
2	«Колумб Замоскворечья» (очерк жизни и творчества А.Н.Островского).	Поиск сведений о писателе с использованием справочной литературы и ресурсов Интернета. Поиск незнакомых слов и определение их значения с помощью словарей и справочной литературы. Устные ответы на вопросы. Участие в коллективном диалоге. Работа со словарём литературоведческих терминов.
3	Творческая история пьесы «Гроза». Основной конфликт и расстановка действующих лиц в «Грозе».	Выразительное чтение пьесы «Гроза». Формулирование вопросов по тексту произведения. Характеристика сюжета пьесы, её тематики, проблематики, идейно-эмоционального содержания.
4	Город Калинов и его обитатели.	Формулирование вопросов по тексту произведений. Различные виды пересказов. Участие в коллективном диалоге. Нравственная оценка героев.
5	Быт и нравы «темного царства». Молодое поколение в пьесе «Гроза»	Формулирование вопросов по тексту произведений. Различные виды пересказов. Участие в коллективном диалоге. Составление сравнительной характеристики героев и произведений.
6	Сила и слабость характера Катерины.	Формулирование вопросов по тексту произведений. Различные виды пересказов. Участие в коллективном диалоге. Составление плана характеристики героя
7	Статья Н. Добролюбова «Луч света в темном царстве»	Устный или письменный ответ на вопрос. Составление плана устного и письменного высказывания.
Жизнь и творчество И.А. Гончарова (5 часов)		
8	Очерк жизни и творчества И.А.Гончарова. Три романа - «Обыкновенная история». «Обломов». «Обрыв»	Поиск сведений о писателе с использованием справочной литературы и ресурсов Интернета. Устный рассказ о писателе.
9	Роман И.А.Гончарова «Обломов».	Выразительное чтение. Поиск незнакомых слов и определение их значения с помощью словарей и

		справочной литературы. Устные ответы на вопросы (с использованием цитирования). Выражение личного отношения к прочитанному.
10	Образ главного героя. Понятие «обломовщина».	Пересказы фрагментов. Характеристика главного героя романа. Формулирование вопросов по тексту произведения. Устные ответы на вопросы (с использованием цитирования). Выражение личного отношения к прочитанному.
11	Обломов и Штольц. Сравнительная характеристика.	Выразительное чтение. Пересказы фрагментов. Выделение этапов развития сюжета. Устные и письменные ответы на вопросы. Участие в коллективном диалоге. Составление устных и письменных характеристик героев. Нравственная оценка героев. Создание собственных презентаций и защита. Устный и письменный ответ на проблемный вопрос.
12	«Необыкновенное мастерство Гончарова рисовать женские характеры» (В.Г. Белинский) (женские образы в романе И.А. Гончарова «Обломов»).	Составление устных и письменных характеристик героев
Жизнь и творчество И.С. Тургенева (6 часов)		
13	Очерк жизни и творчества И.С. Тургенева.	Подбор и обобщение дополнительного материала о биографии и творчестве И.С. Тургенева
14	Роман И.С. Тургенева «Отцы и дети». История создания. Характеристика эпохи 60-х годов 19 века.	Чтение романа «Отцы и дети». Пересказы фрагментов романа. Выделение этапов развития сюжета и истории создания произведения. Устные и письменные ответы на вопросы. Участие в коллективном диалоге.
15	Е. Базаров в среде Кирсановых. Идеологические и социальные разногласия героев.	Пересказы фрагментов. Составление устных и письменных характеристик героев. Нравственная оценка героев. Создание собственных иллюстраций, их презентация и защита.
16	Дружба и любовь в жизни героев (по роману И.С. Тургенева «Отцы и дети»).	Пересказы фрагментов. Устный и письменный ответ на проблемный вопрос.
17	Художественная сила последних сцен романа И.С. Тургенева «Отцы и дети» (глава 27 и эпилог).	Пересказы фрагментов. Нравственная оценка героев. Подбор цитат из текста по заданной теме.
18	Споры вокруг романа И.С. Тургенева «Отцы и дети». Современники об «Отцах и детях».	Устный или письменный ответ на вопрос. Составление плана устного и письменного высказывания.
Жизнь и творчество Н.С. Лескова (1 час)		
19	Художественный мир произведений Н.С. Лескова. «Очарованный странник».	Устный рассказ о писателе. Чтение сказа «Очарованный странник». Различные виды пересказов. Участие в коллективном диалоге. Характеристика героев. Нравственная оценка героев произведений.
Жизнь и творчество Ф.И. Тютчева (1 час)		
20	Необычная судьба Ф.И. Тютчева -	Поиск сведений о поэте. Устный рассказ о поэте.

	человека и поэта. Основные мотивы творчества Ф.И. Тютчева.	Выразительное чтение стихотворений. Прослушивание и обсуждение романсов на стихи Ф. И. Тютчева. Участие в коллективном диалоге.
Жизнь и творчество А.А. Фета (1 час)		
21	«Стихи пленительные Фета» (А. Жемчужников). Основные темы и мотивы творчества А.А. Фета. Художественное своеобразие его поэзии.	Подбор и обобщение дополнительного материала о биографии А.А. Фета. Выразительное чтение (в том числе наизусть). Участие в коллективном диалоге. Выявление тематики, проблематики, идейно-эмоционального содержания стихотворений.
Жизнь и творчество Н.А. Некрасова (3 часа)		
22	Н.А. Некрасов- поэт «мести и печали» (очерк жизни и творчества с обобщением ранее изученных произведений).	Устный рассказ о поэте. Чтение стихотворения (в том числе наизусть). Устное рецензирование выразительного чтения одноклассников, чтения актёров. Поиск незнакомых слов и определение их значения с помощью справочной литературы. Работа со словарём литературоведческих терминов.
23	Поэма- эпопея «Кому на Руси жить хорошо». Жанр и композиция.	Выразительное чтение фрагментов поэмы (в том числе наизусть). Выявление тематики, проблематики, идейно-эмоционального содержания поэмы.
24	Жизнь народа и образы крестьян в поэме Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо». Образ «народного заступника» Гриши Добросклонова.	Подбор цитат из текстов произведений по заданной теме. Характеристика сюжета поэмы, ее тематики, проблематики, идейно-эмоционального содержания. Характеристика героев поэмы.
Жизнь и творчество Н.Г. Чернышевского (1 час)		
25	Жизненный подвиг Н.Г. Чернышевского. Роман «Что делать?».	Устный рассказ о писателе. Поиск незнакомых слов и определение их значений с помощью словарей и справочной литературы. Различные виды пересказов. Устные ответы на вопросы (с использованием цитирования). Участие в коллективном диалоге.
Жизнь и творчество М.Е. Салтыкова – Щедрина (3 часа)		
26	«Я писатель, в этом мое призвание» (М.Е. Салтыков - Щедрин) (очерк жизни и творчества М.Е. Салтыкова- Щедрина).	Устный рассказ о писателе. Различные виды пересказов. Участие в коллективном диалоге.
27	Роман «Господа Головлевы» - «эпизоды из жизни одной семьи» (М.Е. Салтыков-Щедрин).	Чтение фрагментов романа «Господа Головлевы». Формулирование вопросов по тексту произведения. Устный или письменный ответ на вопрос. Участие в коллективном диалоге. Характеристика героев. Характеристика тематики, проблематики, идейно-эмоционального содержания фрагмента романа.
28	«Сказки (для детей изрядного возраста)».	Пересказы фрагментов сказки. Выделение этапов развития сюжета. Устные и письменные ответы на вопросы. Участие в

		коллективном диалоге. Составление устных и письменных характеристик героев. Нравственная оценка героев сказки.
Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского (7 часов)		
29	Встреча с Ф.М. Достоевским, мыслителем, художником и человеком (очерк жизни и творчества).	Поиск сведений о писателе с использованием справочной литературы и ресурсов Интернета. Устный рассказ о писателе.
30	История создания социально-психологического романа «Преступление и наказание». Петербург в изображении Ф.М. Достоевского.	Выявление тематики, проблематики, идейно-эмоционального содержания романа. Анализ различных форм выражения авторской позиции. Выражение личного отношения к прочитанному.
31	«Потрясенный, выбитый из колеи герой» или Раскольников среди униженных и оскорбленных.	Пересказы фрагментов. Характеристика главного героя романа. Формулирование вопросов по тексту произведения.
32	Идея Раскольникова о праве сильной личности. Преступление Раскольникова.	Пересказы фрагментов. Выражение личного отношения к прочитанному. Устный или письменный ответ на вопрос по тексту произведения.
33	Раскольников и «сильные мира сего».	Пересказы фрагментов. Характеристика героев романа.
34	«Правда» Сони Мармеладовой.	Пересказы фрагментов. Сопоставление персонажей. Формулирование вопросов по тексту произведения.
35	Наказание за преступление. Возрождение души Раскольникова	Пересказы фрагментов. Нравственная оценка героев. Подбор цитат из текста по заданной теме.
Жизнь и творчество Л.Н. Толстого (11 часов)		
36	«Толстой- это целый мир» (М. Горький) (жизненный и творческий путь Л.Н. Толстого).	Поиск сведений о писателе с использованием справочной литературы и ресурсов Интернета. Устный рассказ о писателе.
37	«Я старался писать историю народа» (Л.Н. Толстой)(история создания романа-эпопеи «Война и мир». Особенности жанра и композиции. Смысл названия).	Выражение личного отношения к прочитанному. Составление плана (тезисов) статьи учебника. Участие в коллективном диалоге.
38	«Вечер Анны Павловны был пущен...» («высший свет» в романе Л.Н. Толстого «Война и мир». Анализ сцен из 1 тома, 1 части).	Пересказы фрагментов. Нравственная оценка героев.
39	В доме Ростовых. В имении Болконских (усвоение содержания прочитанных глав. Анализ эпизодов «Именины у Ростовых». « В имении Болконских. Лысье горы»)	Пересказы фрагментов. Формулирование вопросов по тексту произведения. Устный или письменный ответ на вопрос по тексту произведения.
40	Изображение войны 1805-1807 гг. Шенграбенское и Аустерлицкое сражения.	Пересказы фрагментов. Формулирование вопросов по тексту произведения.
41	«Надо жить, надо любить, надо верить»	Пересказы фрагментов. Сопоставление

	(Л.Н.Толстой) (усвоение содержания 2 тома романа «Война и мир»).	персонажей.
42	«Война - «противное человеческому разуму и всей человеческой природе событие» (Л.Н. Толстой) (Отечественная война 1812 г. Бородинское сражение. Обзор содержания 3 тома романа «Война и мир»).	Пересказы фрагментов. Формулирование вопросов по тексту произведения.
43	«Дубина народной войны поднялась со своею грозною... силой» (Л. Н. Толстой) (Партизанская война. Платон Каратаев и Тихон Щербатый).	Пересказы фрагментов. Сопоставление персонажей. Подбор цитат из текста по заданной теме.
44	« Нет величия там, где нет простоты, добра и правды» (Л.Н.Толстой) (Образы Кутузова и Наполеона).	Пересказы фрагментов. Составление устных и письменных характеристик героев
45	Путь исканий главных героев Л.Н. Толстого. Андрей Болконский и Пьер Безухов.	Пересказы фрагментов. Нравственная оценка героев. Устный или письменный ответ на вопрос по тексту произведения.
46	Женские образы в романе «Война и мир».	Пересказы фрагментов. Сопоставление персонажей.
Жизнь и творчество А.П. Чехова (4 часа)		
47	Тайна и личность А.П.Чехова (Очерк жизни и творчества писателя).	Подбор и обобщение дополнительного материала о биографии и творчестве А. П. Чехова.
48	«Пусть на сцене все будет... как в жизни» (А.П.Чехов) (Чехов-драматург).	Различные виды пересказов. Участие в коллективном диалоге. Характеристика героев. Характеристика тематики, проблематики, идейно-эмоционального содержания рассказа.
49-50	Жанровое своеобразие «Вишневого сада». Основной конфликт. Герои.	Выразительное чтение пьесы «Вишневый сад». Формулирование вопросов по тексту пьесы. Жанровая характеристика пьесы: выделение характерных признаков комедии. Характеристика сюжета произведения, его тематики, проблематики, идейно-эмоционального содержания.
Итоговая контрольная работа (1 час)		
51	Итоговая контрольная работа	Контроль знаний по пройденным темам

Курс обучения 2 Количество часов 61

№ урока	Основное содержание по темам разделов	Характеристика основных видов деятельности студента (на уровне учебных действий)
Литература 20 века (61 час)		
Характеристика литературного процесса начала 20 века (1 час)		
1	Характеристика литературного процесса начала 20 века.	Работа со словарём литературоведческих терминов. Составление плана устного и письменного высказывания.
Жизнь и творчество И.А. Бунина (3 часа)		
2	Жизнь и творчество И. А. Бунина.	Подбор и обобщение дополнительного материала о

		биографии и творчестве И.А.Бунина.
3	Лирическое мастерство, красота и гибкость стиля поэзии И.А.Бунина.	Выразительное чтение стихотворений. Формулирование вопросов по тексту произведения. Устный или письменный ответ на вопрос. Участие в коллективном диалоге. Характеристика героев произведений.
4	«И в этом - весь Бунин» (А.Н.Архангельский). Своеобразие лирического повествования в прозе Бунина. Психологизм бунинской прозы и особенности внешней изобразительности.	Выразительное чтение рассказа «Господин из Сан-Франциско». Формулирование вопросов по тексту рассказа. Характеристика сюжета рассказа, его тематики, проблематики, идейно-эмоционального содержания. Нравственная оценка героев.
Жизнь и творчество А.И. Куприна (3 часа)		
5	Этапы жизни и творчества А.И. Куприна.	Устный рассказ о писателе.
6-7	Любовь как высшая ценность мира в рассказе «Гранатовый браслет».	Выразительное чтение рассказа «Гранатовый браслет». Различные виды пересказов. Участие в коллективном диалоге. Характеристика героев. Нравственная оценка героев рассказа.
Жизнь и творчество М. Горького (4 часа)		
8	Жизнь и творчество М.Горького.	Подбор и обобщение дополнительного материала о биографии и творчестве М.Горького
9	Герои ранних рассказов Горького. Романтический пафос и суровая правда в рассказе М.Горького «Старуха Изергиль».	Выразительное чтение рассказов. Различные виды пересказов. Участие в коллективном диалоге. Характеристика героев. Нравственная оценка героев рассказов.
10	Социально- философская драма М.Горького «На дне».	Составление устных и письменных характеристик героев.
11	«Три правды» в пьесе Горького «На дне»	Пересказы фрагментов.
Серебряный век русской поэзии (6 часов)		
12	«Этот мир очарований, этот мир из серебра...» Серебряный век русской поэзии	Работа со словарём литературоведческих терминов.
13	Многообразие литературных направлений, стилей, школ, групп.	Составление плана устного и письменного высказывания.
14	Особенности русского символизма как модернистского течения. Брюсов как основоположник символизма в русской поэзии.	Работа со словарём литературоведческих терминов.
15	Акмеизм как литературное течение. Истоки акмеизма.	Работа со словарём литературоведческих терминов.
16	Н.С. Гумилев и акмеизм. Проблематика и поэтика лирики Н.С.Гумилева.	Устный рассказ о поэте. Выразительное чтение стихотворений. Участие в коллективном диалоге.
17	Футуризм как литературное направление. Русские футуристы.	Работа со словарём литературоведческих терминов.
Жизнь и творчество А.А. Блока (3 часа)		
18	А. Блок: судьба и творчество. «Стихи о Прекрасной Даме».	Устный рассказ о В. Маяковском. Выразительное чтение стихотворений. Участие в коллективном

		диалоге
19	Тема России в поэзии А.Блока. Исторический путь России в Цикле «На поле Куликовом»	Выразительное чтение стихотворений. Участие в коллективном диалоге.
20	Поэт и революция. «Двенадцать»: проблематика и поэтика.	Выразительное чтение фрагментов поэмы (в том числе наизусть). Участие в коллективном диалоге. Характеристика сюжета и героев поэмы, её идейно-эмоционального содержания. Анализ различных форм выражения авторской позиции.
Жизнь и творчество С.А. Есенина (3 часа)		
21	Лирический роман С.Есенина. (Жизнь и творчество поэта).	Устный рассказ о С. Есенине. Выразительное чтение стихотворений. Участие в коллективном диалоге.
22	Поэтика стихотворений С.Есенина.	Выразительное чтение стихотворений. Устное рецензирование выразительного чтения одноклассников. Участие в коллективном диалоге. Анализ стихотворения и поэмы.
23	Поэма С.Есенина «Анна Снегина». Лирическое и эпическое в поэме.	Выразительное чтение фрагментов поэмы. Устный или письменный ответ на вопрос по тексту. Участие в коллективном диалоге. Характеристика сюжета и героев поэмы, её идейно-эмоционального содержания. Анализ различных форм выражения авторской позиции.
Жизнь и творчество В.В. Маяковского (3 часа)		
24	Маяковский: жизнь и творчество. Ранняя лирика поэта.	Устный рассказ о В. Маяковском. Выразительное чтение стихотворений. Участие в коллективном диалоге. Анализ стихотворения.
25	Маяковский и революция. Выражение авторской позиции в произведениях периода 1917-1921гг.	Выразительное чтение стихотворений. Участие в коллективном диалоге. Анализ стихотворения.
26	Своеобразие любовной лирики Маяковского.	Выразительное чтение стихотворений. Устное рецензирование выразительного чтения одноклассников. Участие в коллективном диалоге.
Литература 20-30 годов (2 часа)		
27	Революция и Гражданская война в литературе 20-х годов.	Нравственная оценка героев произведений. Составление плана устного и письменного высказывания.
28	Литература 30-х годов	Устный или письменный ответ на вопрос.
Жизнь и творчество М.А. Булгакова (5 часов)		
29	Жизнь и творчество М.А.Булгакова	Поиск сведений о писателе с использованием справочной литературы и ресурсов Интернета. Устный рассказ о писателе.
30	Роман М.А.Булгакова «Мастер и Маргарита»: особенности композиции и проблематика.	Выразительное чтение романа «Мастер и Маргарита». Характеристика сюжета повести, ее тематики, проблематики, идейно-эмоционального содержания. Участие в коллективном диалоге.
31	Понтий Пилат и Га-Ноцри в романе.	Пересказы фрагментов. Характеристика героев. Нравственная оценка героев произведения.
32	Сатирический и фантастический пласты романа	Пересказы фрагментов. Устный или письменный ответ на вопрос. Участие в коллективном диалоге.

	Булгакова «Мастер и Маргарита»	Характеристика героев произведений.
33	«Мастер и Маргарита» - апология творчества и идеальной любви в атмосфере отчаяния и мрака.	Пересказы фрагментов. Участие в коллективном диалоге. Характеристика героев. Нравственная оценка героев произведения.
Жизнь и творчество А.П. Платонова (1 час)		
34	Жизнь и творчество Андрея Платоновича Платонова (обзор). Необычность языка и стиля повести Платонова «Котлован»	Устный рассказ о писателе. Выразительное чтение повести. Различные виды пересказов. Участие в коллективном диалоге. Характеристика героев.
Жизнь и творчество А.А. Ахматовой (2 часа)		
35	Жизнь и творчество Анны Ахматовой. Художественное своеобразие и поэтическое мастерство лирики Ахматовой	Устный рассказ об А. Ахматовой. Выразительное чтение стихотворений. Устное рецензирование выразительного чтения одногруппников. Участие в коллективном диалоге. Анализ стихотворения.
36	Трагическое звучание «Реквиема» А. Ахматовой.	Выразительное чтение фрагментов поэмы. Участие в коллективном диалоге. Характеристика сюжета и героев поэмы, её идейно-эмоционального содержания. Анализ различных форм выражения авторской позиции.
Жизнь и творчество М.И. Цветаевой (1 час)		
37	Жизнь и творчество Марины Ивановны Цветаевой. Уникальность поэтического голоса	Устный рассказ о М.И. Цветаевой. Выразительное чтение стихотворений. Прослушивание и обсуждение романсов на стихи М. Цветаевой. Участие в коллективном диалоге. Анализ стихотворения.
Жизнь и творчество М.А. Шолохова (4 часа)		
38	Жизнь и творчество М. А. Шолохова.	Подбор и обобщение дополнительного материала о биографии и творчестве М.А. Шолохова.
39	«Мысль семейная» в романе Шолохова «Тихий Дон». Женщина как хранительница семейного тепла.	Выразительное чтение романа «Тихий Дон». Формулирование вопросов по тексту романа. Характеристика сюжета, его тематики, проблематики, идейно-эмоционального содержания
40	Картины Гражданской войны в романе Шолохова «Тихий Дон».	Пересказы фрагментов. Подбор цитат из романа по заданной теме. Характеристика героев романа. Сопоставление персонажей.
41	Судьба Григория Мелехова.	Пересказы фрагментов. Нравственная оценка героев произведения.
Литература Великой Отечественной войны (2 часа)		
42	Литература Великой Отечественной войны. Поэзия.	Выразительное чтение стихотворений, прослушивание и исполнение, песен. Участие в коллективном диалоге.
43	Человек на войне, правда о нем. Жестокие реалии и романтика в военной прозе.	Выразительное чтение рассказов. Различные виды пересказов. Участие в коллективном диалоге. Характеристика героев. Нравственная оценка героев рассказов.
Литература 50-90 годов (4 часа)		
44	Литература 50-90 годов	
45	Нравственная проблематика и художественные особенности «деревенской прозы».	Работа со словарём литературоведческих терминов.
46	«Городская» проза в современной литературе. Ю.В. Трифонов.	Понятие «городская» проза в современной литературе. Устный рассказ о Ю.В. Трифонове. Характеристика

	«Вечные темы и нравственные проблемы в повести «Обмен».	героев. Нравственная оценка героев произведения.
47	Драматургия 50-90-х годов. Нравственная проблематика пьес Вампилова.	Устный рассказ о А. Вампилове. Выразительное чтение фрагментов пьес. Участие в коллективном диалоге.
Жизнь и творчество А.Т. Твардовского (1 час)		
48	Жизнь и творчество А.Т.Твардовского. Своеобразие лирики.	Устный рассказ о Б. Пастернаке. Выразительное чтение стихотворений. Участие в коллективном диалоге.
Жизнь и творчество Б. Пастернака (1 час)		
49	Жизнь и творчество Б.Пастернака (обзор). Философская глубина раздумий в стихотворениях поэта.	Устный рассказ о Б. Пастернаке. Выразительное чтение стихотворений. Участие в коллективном диалоге. Анализ стихотворения.
Жизнь и творчество А.И. Солженицына (2 часа)		
50	Жизнь и творчество А.И.Солженицына.	Подбор и обобщение дополнительного материала о биографии и творчестве А.И.Солженицына.
51	Своеобразие раскрытия «лагерной» темы в творчестве писателя.	Выразительное чтение повести «Один день Ивана Денисовича». Формулирование вопросов по тексту. Характеристика сюжета рассказа, его тематики, проблематики, идейно-эмоционального содержания
Жизнь и творчество В. Шаламова (1 час)		
52	Исследование человеческой природы «в крайне важном состоянии, близком к состоянию зачеловечности» в прозе В. Шаламова.	Устный рассказ о В. Шаламове. Участие в коллективном диалоге. Характеристика героев. Нравственная оценка героев.
Жизнь и творчество В.П. Астафьева (1 час)		
53	«Сопричастный всему живому». Основные темы творчества В.П.Астафьева. Взаимоотношения человека и природы в романе «Царь-рыба».	Устный рассказ о писателе. Различные виды пересказов. Участие в коллективном диалоге. Характеристика героев. Характеристика тематики, проблематики, идейно- эмоционального содержания рассказа.
Жизнь и творчество В.Г. Распутина (1 час)		
54	Народ и его земля в повести В.Г.Распутина «Живи и помни».	Устный рассказ о писателе. Участие в коллективном диалоге. Формулирование вопросов по тексту произведений.
Жизнь и творчество И.А. Бродского (1 час)		
55	Проблемно- тематический диапазон поэзии И.А.Бродского.	Устный рассказ о Б. Пастернаке. Выразительное чтение стихотворений. Участие в коллективном диалоге. Анализ стихотворения.
Современная авторская песня (1 час)		
56	Особенности звучания современной авторской песни.	Восприятие песен. Участие в коллективном диалоге. Устный или письменный ответ на вопрос.
Литература русского зарубежья (2 час)		
57	Основные направления и темы литературы русского зарубежья.	Составление плана устного и письменного высказывания. Участие в коллективном диалоге.
Литература на современном этапе (2 час)		
58-59	Литература на современном этапе	Составление плана (тезисов) статьи учебника. Участие в коллективном диалоге. Работа со словарём литературоведческих терминов.
Итоговое сочинение (2 часа)		

60-61	Итоговое сочинение.	Составление плана в соответствии с выбранной темой; написание сочинения, опираясь на оставленный план, раскрытие выбранной темы.
Всего	112 часов	

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

программы учебной дисциплины.

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

В кабинете есть мультимедийное оборудование, при помощи которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по литературе, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

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

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

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

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научно-популярной литературой и др.

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

8. Рекомендуемая литература: для студентов, преподавателей, интернет-ресурсы.

Основная литература:

3. Обернихина Г.А., Антонова Г.А., Вольнова И.Л. Литература: учебник для учреждений нач. и сред. проф. образования: в 2 ч. – М.: Издательский центр «Академия», 2013.
4. Сахаров В.И., Зинин С.А. Литература. 10 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: в 2 ч.- М.: ООО «Русское слово – учебник», 2011.
5. Русская литература 20 века. 11 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. В 2-х частях/ Под редакцией В.П. Журавлева. -М.: Просвещение, 2005.
6. Чалмаев В.А., Зинин С.А. Литература. 11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: в 2 ч. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2011.

Дополнительная литература:

11. Болдырева Е.М., Тодоров А.В. Поэзия серебряного века в школе: Книга для учителя- М., 2011.
12. Егорова Н.В. Поурочные разработки по русской литературе 20 века: 11 класс. - М. «ВАКО», 2012.
13. Золотарева И.В., Михайлова Т.И. Поурочные разработки по русской литературе 19 века. 10 класс. 1 полугодие. - М.: «ВАКО», 2013.
14. Золотарева И.В., Михайлова Т.И. Универсальные поурочные разработки по литературе. 10 класс. 2 полугодие. - М. «ВАКО», 2013.
15. Обернихина Г.А.- Преподавание литературы в 11 классе: Методические и справочные материалы. В 2 частях. М. АРКТИ, 2001.
16. Карпов И.П., Старыгин Н.Н.- Контрольные и проверочные работы по литературе: Планы, конспекты, материалы: Пособие для учителя. М., 2011.
17. Русская литература 19 века. 10 класс. Хрестоматия художественных произведений. В 2-х частях/ Сост. В.П. Журавлев. - М.: Просвещение, 2004.
18. Русская литература 19 века. 10 класс: Учебник - практикум для общеобразовательных учреждений/ Под редакцией Ю.И. Лысого.- М.: Мнемозима, 2000.
19. Русская литература 20 века. Учебник - практикум для общеобразовательных учреждений. / Под редакцией Ю.И. Лысого- М.: Мнемозима, 2000.
20. Русская литература 20 века. 11 класс: Хрестоматия для общеобразовательных учреждений. В 2-х частях. / Сост. В.В. Агеносов, Э.Л. Безносков, А.В. Леденев. - М.: Дрофа, 2003.

Интернет-ресурсы:

5. Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации - <http://www.mon.gov.ru>
6. Федеральный портал "Российское образование" - <http://www.edu.ru>
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - <http://school-collection.edu.ru>
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru>
9. «Прошколу» - сайт учителей - <http://www.proshkolu.ru/>
10. Интернет-портал учителей- <http://nsportal.ru/>
11. Сайт разработок - <http://www.rusedu.ru>
12. «Учительский портал» - сайт для учителей - <http://www.uchportal.ru>
13. Сайт для учителей всех предметов -<http://www.prodlenka.org/> Образовательный портал «PedVeD» – Помощь учителю-словеснику, студенту-филологу <http://methodisty.ru/>
14. «Филологу».Русский филологический портал- <http://www.philology.ru/>
15. «На урок».Сайт учителей-<http://nayrok.ru/>
16. «Открытый класс». Сайт учителей разных предметов-<http://www.openclass.ru/>
17. Международная ассоциация преподавателей русского языка и литературы (МАПРЯЛ)- <http://www.mapryal.org>
18. Российское общество преподавателей русского языка и литературы: портал «Русское слово» -<http://www.ropryal.ru>
19. Филологический портал Philology.ru-<http://www.philology.ru>
20. Правила русской орфографии и пунктуации. Полный академический справочник- www.natahaus.ru/
21. Собрание словарей на сайте Института русского языка им. В.В. Виноградова- www.ruslang.ru и www.slovari.ru
22. Собрание словарей портала "ГРАМОТА.РУ"-slovari.gramota.ru
23. Методические разработки, предполагающие использование компьютерных технологий (ИКТ) на уроках русского языка-http://it_n.ru

24. Разработки уроков, методический материал-<http://www.eduhmao.ru/>
25. Энциклопедический ресурс интернета-<http://www.eduhmao.ru/info>
26. Коллекция «Русская и зарубежная литература для школы» российского общеобразовательного портала - <http://litera.edu.ru>
27. Методика преподавания литературы <http://metlit.nm.ru>
28. Русская виртуальная библиотека <http://www.rvb.ru>
29. «PedVeD» – Помощь учителю-словеснику, студенту-филологу <http://methodisty.ru/>
30. Стихия: классическая русская / советская поэзия- <http://litera.ru>
31. Литература (сервер "Литература" объединяет информацию о лучших литературных ресурсах русского Интернета: электронные библиотеки, рецензии на книжные новинки, литературные конкурсы; содержит сетевой литературный журнал "Словесность")-<http://www.litera.ru/>
32. "Учительская газета"-<http://www.ug.ru/>

Приложение I.3.
к ПООП по специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОУД.03 Иностранный язык

**Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»**

1. Пояснительная записка

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «ОУД.03 Иностранный язык» предназначена для изучения иностранного языка в профессиональной образовательной организации среднего профессионального образования, реализующей образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Согласно рекомендациям по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. № 06-1225) иностранный язык изучается с учетом получаемой специальности технического профиля среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании) обязательная аудиторная учебная нагрузка 78 часов.

Цели изучения иностранного языка:

I. В направлении личностного развития:

- а) воспитание патриотизма, уважения к Отечеству; осознание своей этнической принадлежности; знание истории, языка, культуры своего народа; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества.
- б) формирование ответственного отношения к учению, готовности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде.
- в) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

II. В метапредметном направлении:

- а) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности
- б) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективно способы решения учебных и познавательных задач.

в) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменившейся ситуацией.

III. *В предметном направлении:*

а) формирование дружелюбного и толерантного отношения к ценностям других культур, оптимизма и выраженной личностной позиции в восприятии мира, в развитии национального самосознания на основе знакомства с жизнью своих сверстников в других странах, с образцами зарубежной литературы разных жанров, с учётом достигнутого уровня иноязычной компетентности.

б) формирование и совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции; расширение и систематизация знаний о языке, расширение лингвистического кругозора и лексического запаса, дальнейшее овладение общей речевой культурой.

в) достижение порогового уровня иноязычной коммуникативной компетенции

г) создание основы для формирования интереса к совершенствованию достигнутого уровня владения изучаемым иностранным языком, в том числе на основе самонаблюдения и самооценки, к использованию иностранного языка как средства получения информации, позволяющей расширить свои знания в других предметных областях.

Задачи изучения иностранного языка:

Изучение английского языка по данной программе направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции.

При формировании и развитии личностных УУД:

а) проявлять понимание и уважение к ценностям культуры и истории своего народа, родной страны, культур других народов;

б) соотносить поступок с моральной нормой;

в) оценивать собственную учебную деятельность;

г) применять правила делового сотрудничества, сравнивать разные точки зрения

При формировании и развитии регулятивных УУД:

а) оценивать результаты своей (чужой) деятельности;

б) анализировать собственную работу (находить ошибки, устанавливать причину)

в) оценивать уровень владения тем или иным учебным действием;

При формировании и развитии познавательных УУД:

а) проверять информацию, находить дополнительную, используя справочную литературу

б) сравнивать различные объекты, сопоставлять характеристики объектов, выявлять сходство и различия объектов;

в) устанавливать причинно-следственные связи между объектами;

г) преобразовывать модели в соответствии с содержанием учебного материала и поставленной учебной целью.

При формировании и развитии коммуникативных УУД:

а) оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета, различать особенности диалогической и монологической речи;

б) характеризовать качества, признаки объекта, относящие его к определённому классу; передавать его внешние характеристики, используя выразительные средства языка;

в) составлять устные монологические высказывания, «удерживать» логику повествования, приводить убедительные доказательства;

г) писать рефераты, доклады, эссе, используя информацию, полученную из разных источников.

Виды контроля: текущий, промежуточный (рубежный), итоговый.

Предпочтительные формы организации учебного процесса – урок-лекция, комплексный урок, урок - презентация.

1. Общая характеристика учебной дисциплины

Предмет «Иностранный язык» относится к предметной области «Филология», формирует коммуникативную культуру обучающегося, способствует его общему речевому развитию, расширению кругозора и воспитанию. Предмет «Иностранный язык» изучается на основе общего образования в качестве обязательного предмета. Обучение предмета даёт возможность достичь общеевропейского порогового уровня иноязычной коммуникативной компетенции. Иностранный язык изучается в профессиональных образовательных организациях СПО с учётом технического профиля получаемого профессионального образования как базовый учебный предмет в общем объёме 171 час.

Основными компонентами содержания обучения являются: языковой (фонетический, лексический и грамматический материал); речевой материал, тексты; знания, навыки и умения, входящие в состав коммуникативной компетенции обучающихся. Отбор и организация содержания обучения осуществляются на основе функционально - содержательного подхода, который реализуется в коммуникативном методе преподавания иностранных языков, связанные с социальной активностью человека. Отдельный раздел - «Профессиональная деятельность специалиста» - составляют темы, связанные с будущей работой выпускников данной специальности – электрооборудованием на промышленных и гражданских предприятиях. Большое значение приобретают принципы дифференциации и индивидуализации обучения. Важно отметить, что обучение английскому языку происходит в ситуации отсутствия языковой среды, поэтому предпочтение отдаётся тем материалам, которые создают естественную речевую ситуацию общения и несут познавательную нагрузку. Это даёт возможность обучающимся достичь общеевропейского порогового уровня иноязычной коммуникативной компетенции.

2. Место учебной дисциплины в учебном плане

Дисциплина входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла. Иностранный язык как учебный предмет входит в общеобразовательную область «Филология», закладывает основы филологического образования, формирует коммуникативную культуру обучающегося, способствует его общему речевому развитию, расширению кругозора и воспитанию. Предмет даёт возможность подготовить всесторонне развитых, критически мыслящих специалистов, личности, способной к целостному видению и анализу путей развития общества, обладающей социокультурными знаниями, умеющими отстаивать свою гражданскую позицию. Межпредметная интеграция реализуется через содержание ряда предметов, таких как: литература, биология, история, математика, физика.

4. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины студенты получают возможность достичь следующих результатов:

Личностные результаты освоения предмета «Иностранный язык»

ЛР1 - учащийся осознает свою российскую гражданскую идентичность, этническую принадлежность; знает культуру своего народа, своего края, основы культурного наследия народов России и человечества;

ЛР2 - ответственно относится к учению, готов к дальнейшему саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; уважительно относится к труду;

ЛР3 - осознанно, уважительно и доброжелательно относится к другому человеку, его мнению, культуре, языку, к истории, культуре, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира;

ЛР4 - готовность вести диалог культур и достигать в нём взаимопонимания;

ЛР5 - владеет социальными нормами, правилами поведения в разных социальных группах и сообществах;

ЛР6 - осознает взаимозависимость и целостность мира, необходимость межкультурного сотрудничества в решении глобальных проблем человечества;

ЛР7 - осознанно и ответственно относится к собственным поступкам;

ЛР8 - владеет навыками сотрудничества со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

ЛР9 - осознает значение семьи в жизни человека и общества, принимает ценности семейной жизни, уважительно и заботливо относится к членам своей семьи;

ЛР10 - владеет навыками творческой деятельности эстетического характера;

ЛР11 - осознает ценность здорового и безопасного образа жизни;

ЛР12 - владеет основами экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления.

Метапредметные результаты освоения предмета «Иностранный язык»

МР1 - самостоятельно определяет цели своего обучения, ставит и формулирует для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивает мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

МР2 - самостоятельно планирует пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирает наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

МР3 - рационально планирует свой учебный труд, работает в соответствии с намеченным планом;

МР4 - соотносит свои действия с планируемыми результатами, осуществляет контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определяет способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректирует свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

МР5 - оценивает правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

МР6 - владеет основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществляет осознанный выбор в учебной и познавательной деятельности;

МР7 - умеет определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

МР8 - создает, применяет и преобразовывает знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

МР9 - анализирует, обобщает и выделяет основное содержание прочитанного текста;

МР10 - организует учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работает индивидуально и в группе, находит общее решение и решает конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов;

МР11 - формулирует, аргументирует, и отстаивает своё мнение;

МР12 - осознанно использует речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;

МР13 - владеет устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

МР14 - использует информационно-коммуникационные технологии в соответствии с поставленной задачей;

МР15 - осуществляет индивидуальную и совместную проектную работу;

МР16 - умеет пользоваться справочным материалом (грамматическим и лингвострановедческим справочниками, двуязычным и толковым словарями, мультимедийными средствами);

МР17 - владеет способами и приемами дальнейшего самостоятельного изучения иностранных языков.

Предметные результаты освоения предмета «Иностранный язык»

Речевая компетенция

Говорение (диалогическая речь):

ПР1 - умеет поприветствовать человека, спросить, как дела и отреагировать на полученный ответ;

ПР2 - начинает и поддерживает простую беседу на знакомую тему, опираясь на ограниченный набор заученных фраз;

ПР3 - умеет задавать простые вопросы и отвечать на них;

Говорение (монологическая речь):

ПР4 - умеет сообщить простую информацию о себе (имя, возраст, национальность, будущая профессия);

ПР5 - умеет сообщать простую информацию (время, местоположение объекта и т. п.)

ПР6 - дает простые описания своего рабочего дня, любимого животного, своего дома, актера;

Аудирование

ПР7 - понимает фразы классного обихода и следует им;

ПР8 - понимает простые вопросы о себе и своих умениях;

ПР9 - понимает простые предложения и тексты на знакомые темы;

ПР10 - понимает медленную четкую речь учителя и одноклассников;

ПР11 - понимает других, когда они говорят медленно и внятно;

Чтение:

ПР12 - понимает задания в учебнике;

ПР13 - понимает содержание простой короткой открытки;

ПР14 - узнает знакомые имена, слова, простейшие фразы в текстах.

Письменная речь:

ПР15 - умеет запрашивать и предоставлять личные данные в письменном виде;

ПР16 - умеет писать короткую открытку по образцу;

ПР17 - умеет писать простые, не связанные друг с другом предложения;

ПР18 - списывает слова и предложения без ошибок;

ПР19 - умеет писать простые слова и предложения, произносимые учителем и одноклассниками;

ПР20 - умеет писать короткие, простые предложения, короткие тексты на знакомые темы;

Языковая компетенция

Фонетика:

ПР21 - умеет произносить ограниченное количество заученных слов и фраз;

ПР22 - соблюдать правильное ударение в изученных словах;

Орфография:

ПР23 - умеет написать свой адрес, имя, национальность;

ПР24 - умеет писать знакомые слова и короткие фразы;

Лексическая сторона речи:

ПР25 - владеет ограниченным запасом лексических единиц (активное владение) в объеме ~ 100-150 слов в рамках тем учебника;

Грамматическая сторона речи:

ПР26 - распознает и употребляет в речи:

- конструкции 'What's this..'? 'What colour is...?' 'I've got...'

- глаголы to be, to have;

- предлоги места;

- модальные глаголы can/can't, must/mustn't, will

- повелительное наклонение;
- различные коммуникативные типы предложений: утвердительные, отрицательные, вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме);
- предложения с начальным It (It's cold. It's five o'clock. It's interesting. It's winter);
- предложения с начальным There + to be (There are a lot of trees in the park);
- сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or;
- имена существительные в единственном и множественном числе, образованные по правилу и исключения;
- имена существительные с определённым/неопределённым/нулевым артиклем;
- личные, притяжательные, указательные, вопросительные местоимения;
- имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степени, образованные по правилу и исключения, а также наречия, выражающие количество (many/much, few/a few, little/a little);
- количественные и порядковые числительные;
- глаголы в наиболее употребительных временных формах действительного залога: Present Simple, Present Continuous

Социокультурная компетенция

ПР27 - умеет устанавливать контакт, используя простейшие формы приветствия, прощания, благодарности, извинения и т. п.;

Компенсаторная компетенция

ПР28 - использует переспрос

Речевая компетенция

Говорение (диалогическая речь):

ПР29 - умеет начинать, поддерживать и заканчивать разговор на знакомую тему;

ПР30 - умеет обсудить, что делать, куда пойти и договориться о встрече;

ПР31 - обратиться с просьбой о чем-либо и что-то дать в ответ;

ПР32 - умеет пригласить к действию и взаимодействию;

ПР33 - умеет в разговоре поздравлять, выражать пожелания и реагировать на них;

Говорение (монологическая речь):

ПР34 - умеет по плану/образцу составить сообщение о себе и своем окружении;

ПР35 - умеет давать краткую характеристику персонажей;

ПР36 - умеет описывать картинку;

Аудирование:

ПР37 - понимает основное содержание несложных аутентичных текстов (прогноз погоды, объявления) и выделять значимую информацию;

ПР38 - умеет выделять запрашиваемую информацию в письме личного характера;

ПР39 - понимает простые иллюстрированные истории, сказки и т. п.;

Письменная речь:

ПР40 - умеет заполнять несложные анкеты и формуляры: вписывать имя, адрес, национальность, семейное положение;

ПР41 - умеет составлять список подарков для членов семьи/покупок; писать правила поведения в туристическом лагере/общественных местах, записывать кулинарный рецепт/прогноз погоды на завтра в разных городах страны;

ПР42 - умеет составлять опорную схему к тексту;

ПР43 - умеет писать короткие тексты по образцу;

ПР44 - умеет писать e-mail-сообщение о планах на выходные;

ПР45 - умеет писать открытку-приглашение;

ПР46 - умеет писать по образцу личное письмо английскому другу о себе и о своей семье;

Языковая компетенция

Фонетика:

ПР47 - различает на слух и адекватно, без фонематических ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносит все звуки английского языка;

Орфография:

ПР48 - правильно пишет изученные слова в соответствии с нормами орфографии английского языка;

Лексическая сторона речи:

ПР49 - владеет запасом лексических единиц в объеме ~ 200-250 (включая лексику 5 класса) слов активного словарного запаса;

Социокультурная компетенция

ПР50 - умеет распознавать и употреблять в устной и письменной речи основные нормы речевого этикета (реплики-клише, наиболее распространенную оценочную лексику), принятые в странах изучаемого языка;

Речевая компетенция

Говорение (диалогическая речь):

ПР51 - умеет выражать благодарность;

ПР52 - умеет обсудить предстоящие планы;

ПР53 - умеет задавать вопросы на повседневные темы и отвечать на них;

ПР54 - умеет давать совет и принимать/не принимать его;

Говорение (монологическая речь):

ПР55 - умеет передавать основную идею прочитанного/услышанного;

ПР56 - сообщает краткие сведения о своем городе/селе;

ПР57 - описывает что-либо в виде простого перечисления;

ПР58 - выражает свои предпочтения и вкусы;

Аудирование:

ПР59 - понимает простые (учебные) видеofilьмы на знакомые темы;

ПР60 - выделяет запрашиваемую информацию из несложного аутентичного текста (в т.ч. телефонного разговора);

Чтение:

ПР61 - умеет определять тему текста учебника (короткой газетной статьи, брошюры, описания событий);

ПР62 - умеет выделить запрашиваемую информацию в простых письменных материалах;

ПР63 - читает тексты учебника с полным и точным пониманием содержания;

Письменная речь:

ПР64 - умеет заполнять регистрационную карточку в отеле;

ПР65 - умеет составлять список дел для выполнения перед отъездом/список дел экологической группы на неделю;

ПР66 - умеет кратко излагать сюжет книги, сказки;

ПР67 - умеет писать личное письмо-совет;

Лексическая сторона речи:

ПР68 - распознает и активно употребляет в речи основные значения изученных лексических единиц в соответствии с решаемой коммуникативной задачей в объеме ~ 300-350 (включая лексику 5,6 классов) слов;

Грамматическая сторона речи:

ПР69 - распознает и употребляет в речи: -конструкции used to, has gone/has been;

- модальные глаголы can/can't, must/mustn't, have to/don't have to, need/needn't, should/shouldn't;
- различные коммуникативные типы предложений: утвердительные, отрицательные, вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме);
- сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or, because, so;
 - сложноподчинённые предложения с придаточными времени и союзами as soon as, when, after, until для передачи последовательности в прошлом/придаточными условия (zero/first conditionals);
- имена существительные в единственном и множественном числе, образованные по правилу и исключения;
- имена существительные с определённым/неопределённым/нулевым артиклем;
- личные, притяжательные, указательные, вопросительные, относительные возвратные местоимения;
- имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степени, образованные по правилу и исключения, а также наречия, выражающие количество (many/much, few/a few, little/a little);
 - порядок имен прилагательных в функции определения;
- относительные наречия;
- причастия настоящего и прошедшего времени;
- глаголы в наиболее употребительных временных формах действительного залога: Present Simple, Present Continuous, Past Simple, Past Continuous, Future Simple, Present Perfect, Present Perfect Continuous;
- различные формы выражения будущего времени;
- словообразование (Adj. + -ly = Adv., V + -able/-ible/-ent = Adj, N + -ous/-y/-al/-ful/-less - Adj., un-/il-/im-in-/ir- + Adj, Adj. + -en = V, V + -ive/-ative = Adj.)

Социокультурная компетенция

ПР70 - владеет национально-культурными особенностями речевого и неречевого поведения в своей стране и странах изучаемого языка и использует их в ситуациях речевого и письменного общения;

Компенсаторная компетенция

ПР71 - умеет, делая покупки, показывать жестом, что нужно, если не может объяснить словами;

Речевая компетенция

Говорение (диалогическая речь):

ПР72 - умеет переспрашивать, отказываться, соглашаться;

ПР73 - умеет сказать, что думает № какому-либо поводу;

ПР74 - умеет выяснить простую информацию на бытовые темы;

ПР75 - умеет выражать сомнение, эмоциональную оценку обсуждаемых событий;

Говорение (монологическая речь):

ПР76 - умеет передавать основное содержание прочитанного/услышанного с опорой на образ(а)/план;

ПР77 - делает краткие сведения о своей стране/стране изучаемого языка;

ПР78 - выражает свое отношение к прочитанному/услышанному;

ПР79 - умеет давать краткую характеристику окружающих его людей;

Аудирование:

ПР80 - определяет тему звучащего несложного аутентичного текста (интервью, выпуск новостей), выдерет главные факты, опуская второстепенные;

Чтение:

ПР81 - распознает основную идею несложных аутентичных текстов (реклама, объявления, формуляры, анкеты и т. п.);

ПР82 - устанавливает логическую последовательность основных фактов текста;

ПР83 - понимает короткие простые тексты по знакомой тематике, содержащие конкретную информацию, употребительную лексику и интернациональные слова;

Письменная речь:

ПР84 - умеет писать ряд простых* фраз и предложений, соединенных простыми, такими как «и», «но» и «потому что»;

ПР85 - умеет писать по образцу личное письмо-приглашение английскому другу;

ПР86 - умеет писать письменное высказывание с элементами рассуждения (эссе) по плану;

Языковая компетенция

Фонетика:

ПР87 - обладает довольно понятным произношением, несмотря на акцент;

Орфография:

ПР88 - умеет писать слова (с некоторыми отклонениями от нормы), известные по своей звуковой форме в соответствии с нормами орфографии английского языка;

Лексическая сторона речи:

ПР89 - распознает и активно употребляет в речи основные значения изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, реплик-клише речевого этикета) в объеме ~ 400-500 слов в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

ПР90 - понимает и использует явления многозначности слов иностранного языка, синонимии, антонимии и лексической сочетаемости;

Грамматическая сторона речи:

ПР91 - распознает и употребляет в речи:

- конструкции to be going to;
- глаголы to be, to have;
- предлоги места, предлоги с прилагательными;
- модальные глаголы can/could, must/ have to, shall/should, will/would, ought to
- повелительное наклонение;
- различные коммуникативные типы предложений: утвердительные, отрицательные, вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме);
- сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or, because, so;
- сложноподчинённые предложения с when, while, as soon as, before;
- имена существительные в единственном и множественном числе, образованные по правилу и исключения;
- имена существительные с определённым/неопределённым/нулевым артиклем;
 - личные, притяжательные, указательные, вопросительные местоимения;
 - имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степени, образованные по правилу и исключения,

а также наречия, выражающие количество (many/much, few/a few, little/a little), порядок имен прилагательных;

- количественные и порядковые числительные;
- глаголы в временных формах действительного и страдательного залога: Present Simple, Present Continuous, Present Perfect, Present

Perfect Continuous, Past Simple, Past Continuous, Past Perfect, Past Perfect Continuous, Past Perfect Continuous, Future Simple, Future Continuous, Future Perfect, Future Perfect Continuous, глаголы состояния, фразовые глаголы;

- конструкции с глаголами на - ing;
- причастия настоящего и прошедшего времени;
- косвенная речь в утвердительных и вопросительных предложениях;
- средства логической связи;
- условные предложения;

Социокультурная компетенция

ПР92 - знает всемирно известные достопримечательности, выдающихся людей и их вклад в мировую культуру;

Компенсаторная компетенция

ПР93 - умеет сравнивать языковые явления родного и иностранного языков на уровне отдельных грамматических явлений, слов, словосочетаний, предложений;

Говорение (диалогическая речь):

ПР94 - умеет вносить предложения и реагировать на них;

ПР95 - умеет аргументировано выразить согласие или несогласие;

ПР96 - умеет обмениваться информацией и высказывать свою точку зрения по знакомой тематике;

ПР97 - умеет целенаправленно расспрашивать, брать интервью;

Говорение (монологическая речь):

ПР98 - умеет делать краткие сообщения, описывать события/явления в рамках изученных тем;

ПР99 - умеет рассказать о планах и мероприятиях, привычках, повседневных делах;

ПР100 - коротко высказывать свое суждение и сравнивать различные объекты;

ПР101 - умеет рассказывать о себе и своей семье;

ПР102 - умеет делать заранее подготовленные доклады по знакомой тематике, относящейся к повседневной жизни, приводить краткие доводы, объяснять точки зрения;

Аудирование:

ПР103 - умеет уловить основную идею коротких, четких простых аутентичных сообщений и объявлений;

ПР104 - понимает простые указания, связанные с бытовой тематикой;

ПР105 - понимает и может извлечь основную информацию из коротких текстов на повседневные темы, звучащих медленно и четко;

Чтение:

ПР106 - понимает короткие личные письма;

ПР107 - понимает обозначения и надписи в общественных местах (на улице, в ресторане, на ж/д станции);

ПР108 - понимает простые инструкции по пользованию оборудованием, встречающиеся в повседневной жизни;

Письменная речь:

ПР109 - умеет писать простые фразы и предложения о повседневной жизни;

ПР110 - делает простые описания событий, занятий и личного опыта;

ПР111 - умеет писать короткие простые вымышленные биографии;

ПР112 - умеет записывать на слух короткое простое сообщение;

ПР113 - умеет делать письменное высказывание с изложением разных позиций (opinion essay);

ПР114 - умеет писать письменное высказывание с элементами рассуждения;

Языковая компетенция

Фонетика:

ПР115 - владеет понятным произношением

Орфография:

ПР116 - умеет правильно писать короткие тексты на повседневные темы в соответствии с нормами орфографии английского языка;

Лексическая сторона речи:

ПР117 - распознает и активно употребляет в речи основные значения изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, реплик-клише речевого этикета) в объеме ~ 700 (включая лексику 5-8 классов) слов в пределах тематики изученных тем и в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

ПР118 - соблюдает существующие в английском языке нормы лексической сочетаемости;

Грамматическая сторона речи:

ПР119 - распознает и употребляет в речи:

- конструкции used to/would, would prefer/would rather/sooner, too/enough;
- модальные глаголы;
- различные коммуникативные типы предложений: утвердительные, отрицательные, вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме);
- сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or, because, so;
 - сложноподчинённые предложения с придаточными времени (Time clauses), цели (Clauses of Purpose/result), условия (zero/first conditionals)/ограничительными/неограничительными придаточными определительными (Defining/non-defining clauses);
- имена существительные в единственном и множественном числе, образованные по правилу и исключения;
- имена существительные с определённым/неопределённым/нулевым артиклем;
 - личные, притяжательные, указательные, вопросительные, относительные возвратные местоимения;
- степени сравнения имен прилагательных и наречий;
- наречия меры и степени;
 - неличные формы глагола: инфинитив, герундий, причастия настоящего и прошедшего времени;
- видо-временные формы глагола в действительном залоге;
- страдательный залог, каузативная форма;
- различные способы выражения будущего времени;
- словообразование;
- зависимые предлоги, предлоги места;
- косвенная речь.

Социокультурная компетенция

ПР120 - умеет привлечь к себе внимание собеседника;

Компенсаторная компетенция

ПР121 - умеет выходить из трудного положения в условиях дефицита языковых средств при получении и приеме информации за счет использования контекстуальной догадки, игнорирования языковых трудностей, переспроса, словарных замен, жестов, мимики;

ПР122 - умеет сделать выводы о возможном значении незнакомых слов на основе общей цели коротких текстов и высказываний конкретного содержания по повседневной тематике;

ПР123 - игнорировать неизвестный языковой материал, несущественный для понимания.

1. Содержание учебной дисциплины

(с учетом технического профиля специальности)

Первый курс		
№ п/п	Название раздела	Количество часов
I	Раздел 1. Вводный курс	11
II	Раздел 2. Основной курс	67
1	О себе. Моя семья. Описание людей (внешность, личностные качества, друзья)	8
2	Мой дом (типы жилищ, современные удобства, квартира, бытовые приборы)	7
3	Здоровье (здоровый образ жизни, спорт в жизни человека, виды спорта)	8
	1е полугодие	34
4	Повседневная жизнь (условия жизни, рабочий день, досуг)-	8
5	Межличностные отношения	5
6	Город и деревня (мой город, столица, столица страны изучаемого языка, достопримечательности, жизнь в деревне)	9
7	Природа и человек (природа, климат и погода Англии и России)	11
8	Средства массовой информации (пресса, радио, телевидение)	6
9	Научно-технический прогресс (великие люди науки и культуры)	5
	2е полугодие	44
	Итого за год	78
<i>Итоговая аттестация в форме</i>		<i>дифференцированный зачёт</i>

2. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

Курс обучения _____ первый _____ Количество часов ___ 78 _____

№ урока	Основное содержание по темам разделов	Характеристика основных видов деятельности студента (на уровне учебных действий)
Первое полугодие		
Раздел 1 Вводный курс		11 часов
Тема 1.1 Звуки, буквы, правила чтения, элементарные грамматические явления		
1	Звуки [ɪ:, e, m, p, b, f, v, t, d, n, l] Буквы. Правила чтения. Побудительные предложения. Понятие о падежах имен существительных и местоимений в английском языке.	Произносят заученные слова и фразы, повторяют за преподавателем упражнения на коррекцию звуков

2	Звуки [ɪ, aɪ, s, z, w] Буквы. Правила чтения. Понятие о дополнении, определении. Способы выражения разрешения и запрещения	Повторяют за преподавателем упражнения на коррекцию звуков. Употребляют в речи выражения разрешения, запрещения
3	Звуки [æ, eɪ, ə, θ, w, \ Буквы. Сочетания звуков aɪ, eə. Понятие об артикле. Глагол «to be» в третьем лице единственного числа. Понятие об инфинитиве. Общие сведения	Произносят заученные слова и фразы, упражнения на коррекцию звуков, соблюдают правильное ударение в словах. Распознают и употребляют в речи глагол 'to be'
4	Звуки [k,q,p,c] Буквы. Буквосочетания. Определенный артикль. Указательные местоимения. Множественное число имен существительных. Выражения сравнения	Соблюдают правильное ударение в словах. Употребляют в речи правильные формы множественного числа существ.
5	Звуки. Буквы Rr, Xx. Буквосочетания. Правила чтения. Вопросительные предложения. Общий вопрос. Множественное число существительных	Произносят заученные слова и фразы, коррекцию звуков, соблюдают правильное ударение в словах. Правильно употребляют вопросительные предложения.
6	Звуки [u:, ɔ:, u, ou] Буквы. Правила чтения. Альтернативные вопросы	Умеют обосновать правила чтения, произносить ограниченное количество слов и фраз по теме. Употребляют в речи альтернативные вопросы. Владеют понятным произношением.
7	Звуки [Λ, au, ɔɪ] Буквы. Буквосочетания. Личные местоимения. Глагол to be в настоящем простом времени. Предлоги места и времени	Умеют читать с пониманием основного содержания прочитанного, аргументировать свою точку зрения.
8	Звуки [dʒ,h,ks,,z] Сочетания гласных букв. Правила чтения. Повелительное наклонение (отрицательная форма). Специальные вопросы.	Совершенствуют навыки произношения применительно к новому языковому материалу.
9	Звуки [eɪ, eə, uə] Буквосочетания. Понятие о настоящем длительном времени	Используют лексический материал в ситуациях. понимают структуру и особенности английской речи.
10	Звуки, правила чтения (обзорный урок) Выражение родительного падежа с помощью предлога of.	Владеют переводом данных конструкций на русский язык.
11	Контрольная работа по материалу устного вводного курса	Владеют понятным произношением.

Раздел 2

Основной раздел

67 часов

Тема 2.1

О себе, семье

8 часов

12	О себе. Автобиография. Части речи	Распознают и употребляет в речи глаголы во временных формах в Present Simple, Present Continuous Active.
13	О себе. Моя семья. Объектный падеж существительных.	Умеют выделять основные факты при чтении текста по теме урока, делать краткие сообщения.
14	О себе. Внешность. Предложение, порядок слов	Распознают на слух необходимую информацию, умеют написать связный рассказ по теме.
15	О себе. Характер. Возвратные местоимения	Умеют понимать речь одноклассников, поддерживать разговор.
16	О себе. Личные качества. Глагол to have в настоящем простом времени.	Умеют обобщать и критически оценивать полученную информацию из текста.
17	О себе. Мои друзья. Предлоги места, направления.	Умеют анализировать языковые явления, составлять рассказ по картинкам.
18	О себе. Обзорный урок по теме	Умеют поддерживать разговор на заданную тему, аргументированно выразить согласие или несогласие.
19	О себе. Возвратные местоимения. Тест	

Тема 2.2 **Мой дом**
7 часов

20	Мой дом. Конструкция There is, are	Понимают на слух текст, умеют пересказать его.
21	Типы жилищ, мой дом. Глагол. Правильные и неправильные глаголы.	Умеют анализировать языковые явления, составлять рассказ.
22	Мое жилище. Современные удобства. Настоящее неопределенное время.	Умеют поддерживать разговор на заданную тему, систематизировать лексику по контексту.
23	Мое жилище. Настоящее простое время. Вопросительные предложения	Умеют писать предложения по теме, описать своё жилище.
24	Моя квартира. Гостиная. Количественные числительные	Умеют обобщать и критически оценивать полученную информацию из текста, выразить своё отношение.
25	Моя квартира. Современные бытовые приборы. Порядковые числительные	Распознают и употребляют в речи количественные и порядковые числительные.
26	Мой дом. Обзорный урок по теме. Тест	

Тема 2.3 **Здоровье** **8 часов**

27	Здоровье. Прошедшее неопределенное	Умеют комментировать
----	------------------------------------	----------------------

	время.	содержание, выражать своё мнение по заданной теме.
28	Здоровье и здоровый образ жизни. Прошедшее неопределенное время (все типы вопросов)	Знают лексику и умеют употреблять её в дискуссии по теме урока, кратко высказывать своё суждение, сравнивать объекты.
29	Здоровье. Болезни. Неопределенные местоимения и их производные	Воспринимают на слух необходимую информацию.
30	Здоровье и спорт. Будущее неопределенное время.	Умеют выделять основные факты при чтении текста по теме урока.
31	Здоровье и спорт Будущее неопределенное (все типы вопросов)	Умеют выделять основные факты при чтении текста по теме урока, выражать сомнение, эмоциональную оценку обсуждаемых событий.
32	Спорт в жизни человека. Модальные глаголы	Распознают и употребляют в речи модальные глаголы, владеют запасом лексических единиц в пределах данной темы.
33	Здоровье и спорт. Модальные глаголы	Знают и умеют употреблять на письме и в речи модальные глаголы в настоящем и прошедшем времени.
34	Здоровье и спорт. Будущее неопределенное время. Модальные глаголы	Умеют обобщать и критически оценивать полученную информацию из текста.
Итого за первое полугодие		34 часа
Второе полугодие		
Тема 2.4 Повседневная жизнь		8 часов
35	Повседневная жизнь. Имя существительное и его основные функции в предложении.	Распознают основную идею звучащего текста на слух, сравнивают факты, выделяют главное.
36	Повседневная жизнь. Употребление определенного и неопределенного артикля.	Умеют передавать основное содержание прочитанного/ услышанного с опорой на образец.
37	Повседневная жизнь. Условия жизни. Употребление определенного и неопределенного артикля.	Умеют прогнозировать события и факты, выражать своё отношение.
38	Повседневная жизнь. Режим дня. Прилагательное. Степени сравнения прилагательных	Умеют выделять основные факты при чтении текста по теме урока; использовать в устной речи лексические единицы по теме урока, составить личный режим

		дня.
39	Досуг. Степени сравнения прилагательных и наречий.	Знают лингвистические особенности образования степеней сравнения, понимают обозначения и надписи в общественных местах.
40	Досуг. Времяпровождение дома и с друзьями. Степени сравнения прилагательных и наречий (особые случаи)	Знают особые случаи образования степеней сравнения прилагательных и наречий.
41	Повседневная жизнь и досуг Режим дня. Степени сравнения прилагательных и наречий(особые случаи)	Умеют делать простые описания событий и занятий из личного опыта.
42	Степени сравнения прилагательных и наречий (особые случаи)	Понимают простые указания, связанные с бытовой тематикой.

Тема 2.5	Межличностные отношения	5 часов
-----------------	--------------------------------	----------------

43	Межличностные отношения. Глагол. Понятие глагола связки. Именное составное сказуемое.	Воспринимают на слух необходимую информацию, понимают простые указания, связанные с бытовой тематикой.
44	Межличностные отношения. Именное составное сказуемое.	Умеют рассказывать о людях и событиях, выражать интерес средствами изучаемого языка.
45	Межличностные отношения. Отношения в семье. Глагол. Настоящее длительное время	Владеют национально - культурными особенностями речевого и неречевого поведения в своей стране и странах изучаемого языка.
46	Межличностные отношения. Отношения на работе. Глагол. Настоящее длительное время	Умеют выделять основные факты при чтении текста по теме урока.
47	Межличностные отношения. Понятие прошедшего длит. времени	Умеют задавать вопросы на заданную тему и отвечать на них, давать совет и (не)принимать его.

Тема 2.6	Город, деревня	9 часов
-----------------	-----------------------	----------------

48	Мой город. Времена длительной группы.	Умеют пользоваться знаниями межкультурной коммуникации
49	Мой город. Придаточные времени и условия	Умеют передавать основную идею прочитанного/ услышанного.
50	Мой город. Достопримечательности. Придаточные времени и условия	Умеют сравнивать и обсуждать факты с опорой на данные статистики.
51	Моя столица. Достопримечательности. Придаточные времени и условия	Готовы вести диалог культур и достигать в нём взаимопонимания. Знают достопримечательности

		своей столицы.
52	Моя столица. Достопримечательности. Неопределенные местоимения и их производные.	Умеют понимать основное содержание текста страноведческого характера.
53	Столица страны изучаемого языка. Неопределенные местоимения и наречия.	Знают всемирно известные достопримечательности.
54	Столица страны изучаемого языка. Настоящее совершенное время.	Умеют сравнивать языковые явления родного и иностранного языка на уровне отдельных грамматических явлений, слов, словосочетаний, предложений. Умеют высказываться.
55	Столица страны изучаемого языка. Настоящее совершенное время	Умеют коротко высказывать своё суждение и сравнивать различные объекты.
56	Город и деревня. Неопределенные местоимения и наречия. Контрольная работа	Контроль знаний по теме

Тема 2.7
Природа и человек
11 часов

57	Природа и человек. Времена совершенной группы.	Умеют составить письменное сообщение на заданную тему.
58	Природа и человек. Времена совершенной группы.	Умеют обосновать проблему, организовать дискуссию.
59	Природа и человек. Климат и погода России Времена совершенной группы.	Умеют составлять рефераты и сообщения на заданную тему.
60	Климат и погода России. Настоящее совершенное и прошедшее неопределенное время.	Умеют выделять основные факты при чтении текста по теме урока.
61	Климат и погода Англии. Настоящее совершенное и прошедшее неопределенное время.	Умеют составлять сообщения на заданную тему.
62	Климат и погода Англии. Настоящее совершенное длительное время	Устанавливают логическую последовательность основных фактов текста.
63	Природа и человек. Экология. Совершенные длительные времена	Понимают короткие простые тексты по знакомой тематике, содержащие конкретную информацию.
64	Экология. Защита окружающей среды.	Выражают своё отношение к

	Времена совершенной группы.	прочитанному/ услышанному.	
65	Природа и человек. Экология. Времена совершенной группы.	Умеют выразить своё отношение к проблеме окружающей среды.	
66	Природа и человек. Времена совершенной группы.	Умеют написать эссе по теме.	
67	Природа и человек. Времена совершенной группы.	Умеют использовать в устной речи лексические единицы по теме урока, написать реферат.	
Тема 2.8 Средства массовой информации			6 часов
68	Средства массовой информации. Понятие о причастии прошедшего времени.	Умеют выделить главное в информации, выразить своё мнение.	
69	Средства массовой информации. Пресса. Неопределенные времена пассивного залога.	Умеют писать письменное высказывание с элементами рассуждения.	
70	Средства массовой информации. Радио, пресса. Времена пассивного залога	Распознают и употребляют в речи времена пассивного залога.	
71	Средства массовой информации. Радио и телевидение. Времена длительной группы пассивного залога.	Понимают и используют явления многозначности слов иностранного языка.	
72	Средства массовой информации. Времена пассивного залога	Умеют аргументировано выразить своё мнение, согласие/ несогласие.	
73	Средства массовой информации. Времена пассивного залога. Контрольная работа	Контроль знаний по теме	
Тема 2.9 Научно-технический прогресс			5 часов
74	Научно-технический прогресс. Словообразование.	Умеют целенаправленно расспрашивать, брать интервью по теме.	
75	Научно-технический прогресс. Словообразование. Конверсия.	Умеют делать подготовленные доклады по знакомой тематике.	
76	Научно-технический прогресс. Великие люди науки. Словообразование. Суффиксы, префиксы	Делают простые описания событий, умеют делать письменные высказывания с изложением разных позиций.	
77	Великие люди науки, культуры. Словообразование.	Распознают и употребляют в речи словообразование.	
78	Научно-технический прогресс. Времена. Словообразование Контрольная работа	Соблюдают существующие в английском языке нормы лексической сочетаемости.	
Итого за 2 полугодие			44 часа
Всего за год:			78 часов

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

программы учебной дисциплины.

Оборудование учебной аудитории:

- комплекты учебно-наглядных пособий по разделам дисциплины;
- учебно-методический комплекс «Английский язык», рабочая программа, календарно-тематический план;
- библиотечный фонд.

Технические средства обучения: телевизор, ноутбук с доступом в Интернет

8. Рекомендуемая литература: для студентов, преподавателей,

интернет-ресурсы.

Для обучающихся

1. Агабекян И.П. Английский язык для ССУЗОВ. – М.: Проспект, 2007
2. Афанасьева О.В., Дж. Дули – Английский язык. 10кл.: Учебник для общеобразовательных учреждений
3. Биболетова М.З., Бабушис Е.Е. Английский язык для 10 кл. общеобраз. учрежд. – Обнинск: Титул, 2008.-216с., 4.
4. Бонк Н.А., Г.А. Котий Г.А. - Учебник английского языка, ч.1: М. «Оникс», 1999.-637с
5. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей: учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования/ А.П. Голубев, Коржавый, И.Б.Смирнова_ М.: «Академия», 2013.-208 с.
6. Большой англо-русский политехнический словарь: в 2 т. – М.: Харвест, 2004.
7. Гниненко А.В. Англо-русский учебный иллюстрированный словарь. Автомобильные и машиностроительные специальности. – М.: АСТ; Астрель, Транзиткнига, Харвест, 2005.
8. Карпова Т.А. Английский для колледжей. – М.: Проспект, 2003.
9. Мюллер В.К. Англо-русский и русско-английский. – М.: Эксмо, 2008.

Для преподавателей

1. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей: учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования/ А.П. голубев, А.П. Коржавый, И.Б.Смирнова_ М.: «Академия», 2013.-208 с.
2. Зеленщикова А.В., Петрова Е.С. Грамматика современного английского языка),– СПб.: Филологический факультет СПбГУ - М.: Издательский центр «Академия», 2003.
3. Макнамара Т. Языковое тестирование. – М.: RELOD, 2005.
4. Колесникова И.Л., Долгина О.А. Англо-русский терминологический справочник по методике преподавания иностранных языков. – СПб., 2001.
5. Общевропейские компетенции владения иностранным языком: изучение, обучение, оценка. – Страсбург: Департамент по языковой политике; МГЛУ, 2003.

I. аудио-видео записи на английском языке:

- a). “Follow me”- учебный фильм (1-10 серии);
- b). “Lingua Leo” – молодежный сериал для изучения английского языка (40 мин)
- c). Видеоматериалы по начальной проф. подготовке:
 - Electrician - Rhymes on Profession;
 - Английский видеословарь тема «Электрик»

II. сеть Интернет для поиска дополнительной информации:

- a). электронный каталог областной библиотеки им. Н.Г. Доможакова;
- b). автоматизированное рабочее место «Читатель»;
<http://www.mon.gov.ru> Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации
<http://www.edu.ru> Федеральный портал "Российское образование" -

<http://window.edu.ru> Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
<http://fcior.edu.ru> Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
<http://citforum.ru/security/articles/kazarin> -Безопасность программного обеспечения компьютерных систем.
<http://www.Khakasia-travell.ru>.
<http://colection.edu.ru/default.asp?ob.no=20669>
<http://www.culture-map.ru/region/161/?topic=12>

08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОУД.04 Математика

**Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»**

1. Пояснительная записка

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Математика» предназначена для изучения математики в профессиональной образовательной организации среднего профессионального образования, реализующей образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по специальности:

08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Согласно рекомендациям 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 получаемой специальности среднего профессионального образования» (Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. № 06-1225) математика изучается с учетом получаемой специальности технического профиля среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании) в объеме 234 часов.

Цели изучения математики:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

2. Общая характеристика учебной дисциплины

Математика является фундаментальной общеобразовательной дисциплиной со сложившимся устойчивым содержанием и общими требованиями к подготовке студентов.

При освоении специальности СПО технического профиля профессионального образования математика изучается как профильная учебная дисциплина, учитывающая специфику осваиваемых профессий.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения студентами, объеме и характере практических занятий.

Общие цели изучения математики реализуются в четырех направлениях:

- 1) общее представление об идеях и методах математики;
- 2) интеллектуальное развитие;
- 3) овладение необходимыми конкретными знаниями и умениями;
- 4) воспитательное воздействие.

Для технического профиля профессионального образования выбор целей смещается в направлении, предусматривающем усиление и расширение прикладного характера изучения математики, преимущественной ориентации на алгоритмический стиль познавательной деятельности.

Изучение математики как профильной общеобразовательной учебной дисциплины, учитывающей специфику осваиваемых студентами специальности СПО обеспечивается:

- выбором различных подходов к введению основных понятий;
- формированием системы учебных заданий, обеспечивающих эффективное осуществление выбранных целевых установок;

- обогащением спектра стилей учебной деятельности за счет согласования с ведущими деятельностными характеристиками выбранной специальности.

Профильная составляющая отражается в требованиях к подготовке студентов в части:

- общей системы знаний: содержательные примеры использования математических идей и методов в профессиональной деятельности;
- умений: различие в уровне требований к сложности применяемых алгоритмов;
- практического использования приобретенных знаний и умений: индивидуального учебного опыта в построении математических моделей, выполнении исследовательских проектов.

Содержание учебной дисциплины разработано в соответствии с основными содержательными линиями обучения математике:

- алгебраическая линия, включающая систематизацию сведений о числах; изучение новых и обобщение ранее изученных операций (возведение в степень, извлечение корня, логарифмирование, синус, косинус, тангенс, котангенс и обратные к ним); изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и прикладных задач;
- теоретико-функциональная линия, включающая систематизацию и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;
- линия уравнений и неравенств, основанная на построении и исследовании математических моделей, пересекающаяся с алгебраической и теоретико-функциональной линиями и включающая развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований для решения уравнений, неравенств и систем; формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных и специальных дисциплин;
- геометрическая линия, включающая наглядные представления о пространственных фигурах и изучение их свойств, формирование и развитие пространственного воображения, развитие способов геометрических измерений, координатного и векторного методов для решения математических и прикладных задач;

В тематическом планировании учебный материал представлен в форме чередующегося развертывания основных содержательных линий (алгебраической, теоретико-функциональной, уравнений и неравенств, геометрической), с учетом профиля профессионального образования, специфики осваиваемой специальности, глубины изучения материала, уровня подготовки студентов по учебной дисциплине.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Математика» завершается подведением итогов в форме письменного экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения основной ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

3. Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина «Математика» является учебным предметом обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Математика» относится к общеобразовательному циклу учебного плана при подготовке специалистов среднего звена по специальности: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

4. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

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

- **личностных:**

- 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 естественнонаучных 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;
- 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.

• **метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках 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;

• **предметных:**

- 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.

5. Содержание учебной дисциплины

Первый курс		
№ п/п	Название темы	Количество часов
1	Тригонометрические функции	14
2	Аксиомы стереометрии и их следствия	6
3	Решение тригонометрических уравнений и неравенств	14
4	Параллельность прямых и плоскостей	10
5	Производная	12
6	Перпендикулярность прямых и плоскостей	10
7	Применение производной	16
8	Декартовы координаты и векторы в пространстве	14
9	Первообразная. Интеграл	16
	Итого	112
Второй курс		
№ п/п	Название темы	Количество часов
1	Многогранники. Объем многогранников	24
2	Обобщение понятия степени	10
3	Тела вращения. Объемы и поверхности тел вращения	24
4	Показательная и логарифмическая функции	18
5	Производная показательной и логарифмической функций	18
6	Обобщающее повторение	28
	Итого	122
Промежуточная аттестация в форме экзамена		

**6. Тематическое планирование
с определением основных видов учебной деятельности**

Курс обучения первый

Количество часов 112

№ урока	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности студента (на уровне учебных действий)
Тригонометрические функции (14 часов)		
1	Радианная и градусная мера углов. Определение синуса, косинуса, тангенса, котангенса угла.	Определять радианную и градусную меру углов, находить длину дуги в α радиан, находить площадь сектора круга радиуса r . Вычислять синус, косинус, тангенс, котангенс числа. Применять свойства синуса, косинуса, тангенса, котангенса угла
2-4	Основные тригонометрические формулы	Применять основные формулы тригонометрии для решения упражнений
5-7	Преобразование тригонометрических выражений	Применять основные формулы тригонометрии для преобразования выражений
8	Тригонометрическая функция синус, её свойства, график	Исследовать функцию синус, строить график функции синус
9	Тригонометрическая функция косинус, её свойства, график	Исследовать функцию косинус, строить график функции косинус
10	Тригонометрическая функция тангенс, её свойства, график	Исследовать функцию тангенс, строить график функции тангенс
11	Тригонометрическая функция котангенс, её свойства, график	Исследовать функцию котангенс, строить график функции котангенс
12	Функции и их графики	Находить значение функции при определённом значении аргумента, область определения и область значения функции. Определять чётность нечётность функций, находить промежутки возрастания убывания, точки максимума и минимума функции
13	Исследование функций	Проводить исследование функции по схеме, строить график функции
14	Проверочная работа № 1 по теме «Тригонометрические функции»	Применять теоретический материал к решению проверочных заданий по теме «Тригонометрические функции»
Аксиомы стереометрии и их следствия (6 часов)		
15	Аксиомы стереометрии	Усвоить понятие стереометрии, основных пространственных фигур, аксиом стереометрии
16	Существование плоскости, проходящей через данную точку и данную прямую	Формулировать аксиомы стереометрии, доказывать теорему, решать задачи с использованием аксиом и теоремы

17	Пересечение прямой с плоскостью	Проводить доказательство т. 1.2, Применять теорему при решении задач
18	Существование плоскости, проходящей через три данные точки. Замечание к аксиоме 1	Решать задачи, используя теорему о существовании плоскости, проходящей через три данные точки
19	Разбиение пространства плоскостью на два полупространства	Решать задачи с использованием аксиом и их следствий, теоремы о разбиении пространства плоскостью на два полупространства
20	Решение задач по теме «Аксиомы стереометрии»	Применять теоретический материал к решению заданий по теме «Аксиомы стереометрии и их следствия»
Решение тригонометрических уравнений и неравенств (14 часов)		
21	Арксинус, арккосинус	Применять теорему о корне, определения арксинуса и арккосинуса при решении упражнений
22	Арктангенс, арккотангенс	Применять определения арктангенса и арккотангенса при решении упражнений
23-24	Простейшие тригонометрические уравнения	Применять формулы решения тригонометрических уравнений для выполнения упражнений
25-26	Простейшие тригонометрические неравенства	Отмечать решения тригонометрических неравенств на графике функции и на единичной окружности
27-28	Тригонометрические уравнения	Решать тригонометрические уравнения, сводимые к алгебраическим уравнениям
29-30	Тригонометрические неравенства	Решать тригонометрические неравенства, используя единичную окружность и алгебраические преобразования
31	Системы тригонометрических уравнений	Решать системы тригонометрических уравнений
32-33	Тригонометрические уравнения и неравенства. Обобщение	Решать различные тригонометрические уравнения и неравенства
34	Контрольная работа № 1 по теме «Тригонометрические уравнения и неравенства»	Применять теоретический материал к решению контрольных заданий по теме «Тригонометрические уравнения и неравенства»
Параллельность прямых и плоскостей (10 часов)		
35	Параллельные прямые в пространстве	Определять взаимное расположение параллельных и скрещивающихся прямых в пространстве. Решать задачи.
36	Признак параллельности прямых	Проводить доказательство теорем 2.1, 2.2. Решать задачи, используя теоремы
37	Признак параллельности прямой и плоскости	Определять взаимное расположение прямой и плоскости, применяя признак параллельности прямой и плоскости. Решать задачи, используя этот материал
38	Признак параллельности плоскостей	Определять расположение параллельных плоскостей, применяя признак параллельности плоскостей. Решать задачи, используя этот материал

39	Существование плоскости, параллельной данной плоскости	Проводить доказательство теоремы 2.5 Применять теорему 2.5 для решения задач
40-41	Свойства параллельных плоскостей	Определять расположение параллельных плоскостей, применяя признак параллельности плоскостей, свойства параллельных плоскостей. Решать задачи, используя свойства параллельных плоскостей
42	Изображение пространственных фигур на плоскости	Изображать пространственные фигуры на плоскости. Выполнять параллельное проектирование фигур на плоскость
43	Параллельность прямых и плоскостей. Обобщение	Решать задачи, используя изученный материал
44	Проверочная работа № 2 по теме «Параллельность прямых и плоскостей»	Применять теоретический материал к решению проверочных заданий по теме «Параллельность прямых и плоскостей»
Производная (12 часов)		
45	Приращение функции. Понятие о производной	Находить приращение аргумента и приращение функции
46-49	Правила вычисления производных	Усвоить основные правила дифференцирования (производная суммы, производной степенной функции, производная произведения, производная частного). Применять эти правила при решении задач на нахождение производной
50-51	Производная сложной функции	Вычислять производную сложной функции, используя формулу производной сложной функции
52-54	Производные тригонометрических функций	Вычислять производные тригонометрических функций, используя формулы производных тригонометрических функций
55	Производная. Обобщение	Вычислять производные функций, применяя правила дифференцирования
56	Контрольная работа № 2 по теме «Производная»	Применять теоретический материал к решению контрольных заданий по теме «Производная»
Перпендикулярность прямых и плоскостей (10 часов)		
57	Перпендикулярность прямых в пространстве	Решать задачи, используя определение перпендикулярных прямых в пространстве, теорему 1.
58	Признак перпендикулярности прямой и плоскости	Решать задачи, используя признак перпендикулярности прямой и плоскости
59	Построение перпендикулярных прямой и плоскости	Решать задачи на доказательство о построении перпендикулярных прямой и плоскости
60	Свойства перпендикулярных прямой и плоскости	Решать задачи, применяя свойства перпендикулярных прямой и плоскости.
61	Перпендикуляр и наклонная	Решать задачи, используя понятия перпендикуляра, наклонной, проекции наклонной, основания перпендикуляра,

		основания наклонной, расстояния от точки до плоскости.
62	Теорема о трёх перпендикулярах	Проводить доказательство теоремы о трёх перпендикулярах. Решать задачи, используя теорему о трёх перпендикулярах
63	Признак перпендикулярности плоскостей	Проводить доказательство признака перпендикулярности плоскостей. Решать задачи, используя признак перпендикулярности плоскостей
64	Расстояние между скрещивающимися прямыми	Определять расстояние от точки до плоскости, от прямой до параллельной ей плоскости, между скрещивающимися прямыми. Решать задачи нахождение данных расстояний
65	Применение ортогонального проектирования	Изображать пространственные фигуры, используя ортогональное проектирование
66	Проверочная работа № 3 по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей»	Применять теоретический материал к решению проверочных заданий по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей»
Применение производной (16 часов)		
67	Непрерывность функции	Решать задачи, используя понятие непрерывности функции на промежутке, свойство непрерывных функций, алгоритм решения неравенств методом интервалов
68	Касательная к графику функции	Вычислить угловой коэффициент касательной, составить уравнение касательной к графику функции в точке с абсциссой x_0
69	Производная в физике и технике	Решать задачи физики и механики, используя механический смысл производной
70-72	Признак возрастания (убывания) функции	Находить промежутки возрастания и убывания функции, используя достаточный признак возрастания (убывания) функции
73-74	Критические точки функции, максимумы и минимумы	Находить критические точки функции, точки экстремума, применяя признак максимума (минимума) функции
75-77	Применение производной к исследованию функций	Выполнять исследование функции по схеме исследования с помощью производной и строить графики
78-79	Наибольшее и наименьшее значения функции	Находить наибольшее и наименьшее значение функции на заданном отрезке
80-81	Применение производной. Обобщение	Решать задачи с помощью производной
82	Контрольная работа № 3 по теме «Применение производной»	Применять теоретический материал к решению контрольных заданий по теме «Применение производной»
Декартовы координаты и векторы в пространстве (14 часов)		
83	Введение декартовых координат в пространстве	Определять принадлежность точки осям и плоскостям координат

84-85	Расстояние между точками	Решать задачи, используя формулу расстояния между двумя точками
86-87	Координаты середины отрезка	Решать задачи, используя формулы координат середины отрезка
88	Преобразование симметрии в пространстве. Симметрия в природе и на практике	Решать задачи с использованием преобразования симметрии в пространстве
89	Движение в пространстве. Параллельный перенос в пространстве	Решать задачи в координатах с помощью параллельного переноса
90	Угол между скрещивающимися прямыми	Находить углы между пересекающимися, параллельными, скрещивающимися, перпендикулярными прямыми в пространстве
91	Угол между прямой и плоскостью	Находить в задачах угол между прямой и плоскостью.
92	Угол между плоскостями	Решать задачи, используя взаимное расположение плоскостей, определение угла между параллельными и пересекающимися плоскостями
93	Векторы в пространстве	Решать задачи с использованием понятия вектора в пространстве, координат вектора, равных векторов и длины вектора
94-95	Действия над векторами в пространстве	Решать задачи с использованием действий над векторами, условия перпендикулярности векторов, нахождения угла между векторами и модуля вектора.
96	Проверочная работа №4 по теме «Декартовы координаты и векторы в пространстве»	Решать проверочные задания, используя теоретический материал темы «Декартовы координаты и векторы в пространстве»
Первообразная. Интеграл (16 часов)		
97	Определение первообразной	Применять определение первообразной при решении упражнений, обосновывать свои суждения
98	Основное свойство первообразной	Находить первообразную функции по таблице, давать определения, обосновывать свои суждения
99-101	Три правила вычисления первообразных	Вычислять первообразную, применяя правила вычисления первообразной
102-104	Площадь криволинейной трапеции	Вычислять площадь криволинейной трапеции с помощью первообразной
105-107	Интеграл. Формула Ньютона-Лейбница.	Вычислять интеграл, применяя формулу Ньютона-Лейбница, правила вычисления первообразных
108-110	Применение интеграла	Вычислять площадь криволинейной трапеции и объемы тел с помощью интеграла
111	Первообразная. Интеграл. Обобщение	Вычислять первообразные функций и интегралы, используя теоретические знания

112	Контрольная работа №4 по теме «Первообразная. Интеграл»	Решать контрольные задания, используя теоретический материал темы «Первообразная. Интеграл»
-----	---	---

Курс обучения второй

Количество часов 122

№ урока	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности студента (на уровне учебных действий)
Многогранники. Объемы многогранников (24 часа)		
1-2	Многогранники	Применять определения двугранных, трехгранных, многогранных углов, многогранников к решению задач
3-4	Призма	Применять определение призмы, свойства призмы, поверхности призмы, высоты призмы, прямой и наклонной призмы к решению задач. Доказывать теорему о боковой поверхности прямой призмы
5-6	Параллелепипед	Применять основные понятия темы «Параллелепипед», теорему о центральной симметрии параллелепипеда к решению задач
7-8	Пирамида	Применять основные понятия темы «Пирамида», теорему о боковой поверхности правильной пирамиды к решению задач
9-10	Усеченная пирамида	Применять понятие усеченной пирамиды, её высоты, полной и боковой поверхности, теорему об усеченной пирамиде к решению задач
11-12	Правильные многогранники	Применять определение правильного многогранника, типы многогранников, их характеристики к решению задач
13-15	Объем параллелепипеда	Применять формулы объемов прямого и наклонного параллелепипедов к решению задач. Решать задачи на комбинацию тел
16-18	Объем призмы	Применять формулы объемов прямой и наклонной призмы к решению задач. Решать задачи на комбинацию тел. Применять понятие равновеликих тел к решению задач
19-21	Объем пирамиды	Применять формулы объема пирамиды и объема усеченной пирамиды к решению задач. Решать задачи на комбинацию тел. Применять понятие равновеликих тел к

		решению задач
22-23	Объёмы многогранников. Обобщение	Применять формулы объема параллелепипеда, объема призмы, объема пирамиды к решению задач
24	Контрольная работа № 1 по теме «Многогранники. Объёмы многогранников»	Применять теоретический материал к решению контрольных заданий по теме «Многогранники. Объёмы многогранников»
Обобщение понятия степени (10 часов)		
25-26	Корень n -ой степени	Извлекать корни, применять свойства корней к решению упражнений
27-29	Иррациональные уравнения	Выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, решать иррациональные уравнения различных типов
30	Системы иррациональных уравнений	Решать системы иррациональных уравнений
31-32	Степень с рациональным показателем	Находить значения степени с рациональным показателем, проводить по формулам преобразования выражений, объяснять изученные положения
33	Степень с рациональным показателем. Иррациональные уравнения. Обобщение	Извлекать корень n -ой степени, решать иррациональные уравнения, находить значения степени с рациональным показателем, проводить по формулам преобразования выражений
34	Проверочная работа № 1 по теме «Обобщение понятия степени»	Применять теоретический материал к решению проверочных заданий по теме «Обобщение понятия степени»
Тела вращения. Объёмы и поверхности тел вращения (24 часа)		
35-36	Цилиндр	Применять определение цилиндра, основные понятия цилиндра, свойства цилиндра, теорему о сечении цилиндра к решению задач
37-38	Конус	Применять определение конуса, основные понятия конуса к решению задач
39-40	Усеченный конус	Применять определение усеченного конуса, теорему о сечении конуса плоскостью к решению задач
41-42	Шар. Сфера	Применять определения шара, сферы, вписанных и описанных многогранников, теорему о сечении шара плоскостью к решению задач
43	Симметрия шара. Касательная плоскость к шару	Применять теоремы о симметрии шара и касательной плоскости к шару к решению задач
44	Решение задач по теме «Тела вращения»	Применять теоретический материал к решению контрольных заданий по теме «Тела вращения»
45-46	Объем цилиндра	Знать формулу объема цилиндра. Применять формулу объема цилиндра для решения задач

47-48	Объем конуса.	Знать формулу объема конуса, объема усеченного конуса. Решать задачи на вычисление объемов конуса, усеченного конуса
49-50	Объем шара и его частей	Знать формулы объемов шара и его частей, применять их к решению задач. Решать задачи на вычисление объема шара, объема частей шара
51-52	Площадь поверхности цилиндра	Знать формулы площади боковой и полной поверхности цилиндра. Решать задачи на вычисление площадей боковой и полной поверхностей цилиндра
53-55	Площадь поверхности конуса	Знать формулы площади боковой и полной поверхности конуса, площадь поверхности усеченного конуса. Решать задачи на вычисление площадей боковой и полной поверхностей конуса, площади боковой поверхности усеченного конуса
56-57	Площадь сферы	Знать формулу площади сферы. Решать задачи на вычисление площади сферы.
58	Контрольная работа №2 по теме «Тела вращения. Объемы и поверхности тел вращения»	Применять теоретический материал к решению контрольных заданий по теме «Тела вращения. Объемы и поверхности тел вращения»
Показательная и логарифмическая функции (18 часов)		
59	Показательная функция. Свойства показательной функции	Определять значение функции по значению аргумента, строить схематический график показательной функции. Применять определение показательной функции, степень с иррациональным показателем к решению упражнений
60-61	Решение простейших показательных уравнений	Решать простейшие показательные уравнения, используя алгоритм решения простейших показательных уравнений. Изображать на координатной плоскости множества решений простейших показательных уравнений
62-63	Решение показательных уравнений	Решать показательные уравнения различных типов
64-66	Решение показательных неравенств	Решать показательные неравенства, используя алгоритм решения показательных неравенств. Решать показательные неравенства, применяя комбинацию нескольких алгоритмов
67-68	Логарифмы. Основные свойства логарифмов	Устанавливать связь между степенью и логарифмом, вычислять логарифм числа по определению. Использовать основное логарифмическое тождество при решении упражнений
69	Логарифмическая функция. Свойства логарифмической функции, её	Определять значение функции по значению аргумента, применять свойства

	графики	логарифмической функции к решению упражнений. Строить графики логарифмической функции в зависимости от основания
70-72	Решение простейших логарифмических уравнений	Решать логарифмические уравнения различных типов, используя алгоритм решения
73-75	Решение логарифмических неравенств	Решать логарифмические неравенства в зависимости от основания. Решать логарифмические неравенства, применяя метод замены переменной.
76	Контрольная работа № 3 по теме «Показательная и логарифмическая функции»	Применять теоретический материал к решению контрольных заданий по теме «Показательная и логарифмическая функции»
Производная показательной и логарифмической функций (18 часов)		
77-79	Производная показательной функции	Вычислять производные функций $y = e^x$, $y = a^x$, применяя правила вычисления производных
80-82	Первообразная показательной функции	Вычислять первообразную по теореме о первообразной показательной функции. Решать практические задачи с помощью интегрального исчисления
83-85	Производная логарифмической функции	Вычислять производную логарифмической функции, используя правила вычисления производных
86-88	Первообразная функции $y=1/x$	Вычислять первообразную функции $y=1/x$. Решать практические задачи с помощью интегрального исчисления
89	Степенная функция, её графики	Применять свойства степенной функции к решению упражнений. Строить графики степенной функции в зависимости от показателя степени, вычислять приближенные значения
90	Производная степенной функции	Вычислять производную степенной функции, применяя правила вычисления производных. Решать практические задачи с помощью дифференциального исчисления
91-92	Первообразная степенной функции	Вычислять первообразную степенной функции. Решать практические задачи с помощью интегрального исчисления
93	Понятие о дифференциальных уравнениях	Применять понятие непосредственного интегрирования, дифференциальное уравнение показательного роста и показательного убывания, гармонические колебания к решению упражнений
94	Контрольная работа № 4 по теме «Производная показательной и логарифмической функций»	Применять теоретический материал к решению контрольных заданий по теме «Производная показательной и логарифмической функций»
Обобщающее повторение (28 часов)		

95-96	Решение тригонометрических уравнений и неравенств	Решать тригонометрические уравнения и неравенства, применяя формулы и методы решения тригонометрических неравенств
97	Параллельность прямых и плоскостей в пространстве	Решать задачи, используя признаки положения прямых и плоскостей в пространстве
98	Перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве	Решать задачи, используя понятия перпендикуляра и наклонной
99	Правила вычисления производных	Применять правила дифференцирования для вычисления производной степенной функции, производной сложной функции производных тригонометрических функций
100-101	Применение производной	Применять метод интервалов, признак возрастания (убывания) функции, критические точки функции, максимумы и минимумы, схему исследования функции, наибольшее и наименьшее значения функции к решению упражнений
102	Декартовы координаты	Вычислять расстояние между точками, координаты середины отрезка
103	Векторы в пространстве	Применять действия над векторами к решению задач
104	Многогранники	Применять основные понятия многогранников, их свойства к решению задач
105	Объемы многогранников	Вычислять объемы параллелепипеда, призмы, пирамиды
106	Первообразная	Вычислять первообразные функций, применяя таблицу первообразных, правила вычисления первообразных
107-108	Интеграл	Вычислять интегралы, площади криволинейной трапеции, объемы тел
109	Корень n -ой степени и его свойства. Степень с рациональным показателем	Извлекать корни, применять свойства корней к решению упражнений. Находить значения степени с рациональным показателем, проводить по формулам преобразования выражений, объяснять изученные положения
110	Иррациональные уравнения	Решать иррациональные уравнения разных типов, применяя алгоритм решения иррациональных уравнений
111	Тела вращения	Решать задачи, применяя основные понятия тел вращения, их свойства
112	Объемы и поверхности тел вращения	Вычислять объемы и поверхности цилиндра, конуса, шара
113-114	Показательные уравнения	Решать показательные уравнения, используя различные способы решения
115-116	Показательные неравенства	Решать показательные неравенства, используя различные способы решения
117-118	Логарифмические уравнения	Решать логарифмические уравнения различными методами

119-120	Логарифмические неравенства	Решать логарифмические неравенства различными методами
121-122	Итоговая контрольная работа № 5	Решать контрольные задания по изученным темам

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины.

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

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

8. Рекомендуемая литература: для студентов, преподавателей, интернет-ресурсы.

1. Алгебра и начала анализа 10-11. под ред. А. Н. Колмогорова. – 20-е изд.-М.: Просвещение, 2011г.-384с.
2. Геометрия 10-11. А.В. Погорелов.-11 –е изд.-М.: Просвещение, 2011.-175 с.
3. Алгебра и начала анализа 10 класс / Сост. А.Н. Рурукин –М: ВАКО, 2012-112с.
4. Алгебра и начала анализа 11 класс Сост. А.Н. Рурукин –М: ВАКО, 2013-96с.
5. Геометрия 10 класс / Сост. А.Н. Рурукин. 2-е изд., перераб.–М: ВАКО, 2014-96с.
6. Геометрия 11 класс / Сост. А.Н. Рурукин. 2-е изд., перераб.–М: ВАКО, 2014-96с.
7. Алгебра и начала математического анализа 11класс / Л.А. Александрова; под ред. А.Г. Мордковича. – 4-е изд. – М.: Мнемозина, 2009.-100с.
8. Диски: «Открытая математика»
«Тренажер по математике»
« Алгебра и начала анализа 10-11 класс»
9. Интернетресурсы:
<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
<http://fcior.edu.ru> Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
<http://www.en.edu.ru> Естественнонаучный образовательный портал
<http://kvant.mccme.ru> Квант: научно-популярный физико-математический журнал
<http://edu.km.ru> Образовательные проекты компании "Кирилл и Мефодий"
<http://www.uceba.com> Образовательный портал "Учеба"
<http://www.en.edu.ru> Естественно-научный образовательный портал
<http://www.edu.ru/moodle/> демоверсии тестов ЕГЭ и ГИА
<http://5ballov.com.ru> лекции, тесты, занятия, для школьников и учителей
<http://www.allmath.ru> Allmath.ru — вся математика в одном месте
<http://eqworld.ipmnet.ru> EqWorld: Мир математических уравнений
<http://www.bymath.net> Вся элементарная математика: Средняя математическая интернет-школа
<http://www.neive.by.ru> Геометрический портал
<http://graphfunk.narod.ru> Графики функций
<http://zadachi.mccme.ru> Задачи по геометрии: информационно-поисковая система
<http://www.math-on-line.com> Занимательная математика — школьникам (олимпиады, игры, конкурсы по математике)

<http://www.problems.ru> Интернет-проект "Задачи"

<http://www.etudes.ru> Математические этюды

<http://www.zaba.ru> Математические олимпиады и олимпиадные задачи

Приложение I.5.
к ПООП по специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОУД.05 История

**Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»**

Пояснительная записка

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «история» предназначена для изучения истории в профессиональной образовательной организации среднего профессионального образования, реализующей образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Согласно рекомендациям по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. № 06-1225) история изучается с учетом получаемой профессии/ специальности технического профиля среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании) в объеме 117 час.

Рабочая программа рассчитана на базовый уровень обучения и составлена к линии учебников А.Н.Сахаров.История России. «Просвещение»10 класс

А.Н.Сахаров,И.С.Боханов. История России . «Просвещение» 10 класс

Н.В.Загладин,Н.А.Симония. История России и мира .10 кл. «Русское слово»

Н.В.Загладин,Н.А.Симония История России и мира 11 кл. «Русское слово». В курсе « Всеобщая история» рассматриваются характерные черты основных исторических эпох, существовавших в их рамках цивилизаций, государств, прослеживаются линии взаимодействия и преемственности отдельных общностей, раскрывается значение исторического и культурного наследия. Данный курс создает предпосылки для понимания и уважения студентами других культур.

Цели изучения курса истории

I В направлении личностного развития:

углубление и развитие знаний студентов по истории России, за счет освещения актуальных проблем содержания курса;

осуществление гражданско-патриотического, нравственного, эстетического воспитания

II В метапредметном направлении:

овладение умениями самостоятельно решать учебные и познавательные задачи, выбора наиболее эффективных способов решения учебных задач ;

установление причинно-следственных связей, формирование умений организовывать учебное сотрудничество

III. В предметном направлении:

формирование умения применять исторические знания для осмысления сущности современных общественных явлений, в общении с другими людьми в современном поликультурном и многоконфессиональном обществе;

овладение целостными представлениями об историческом пути народов России и человечества как необходимой основой для миропонимания и познания современного общества

Задачи изучения курса истории
формировать мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики ;

формировать основы саморазвития и самовоспитания ;

развивать готовность самостоятельно оценивать и принимать решения;

владеть навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности;

овладеть комплексом знаний по истории России и человечества в целом ;

формировать понимание взаимовлияния исторических событий и процессов ,

сформировать умение вести диалог, обосновывать свою точку зрения ;

развивать способности на основе исторического анализа осмысливать исторические события, процессы и явления в их динамике, взаимосвязи и взаимообусловленности, руководствуясь принципами научной объективности

1. Общая характеристика учебной дисциплины

Методический аппарат учебников позволяет реализовать принципы системно-деятельностного подхода. Выполнение некоторых заданий требует использования дополнительных источников информации : словарей ,справочников а также интернет ресурсов.

2. Место учебной дисциплины в учебном плане

Предмет «История. История России» входит в предметную область « Общественные науки» и изучается на 1 и 2 курсах на базовом уровне .Общее количество часов за два года обучения составляет 117

принадлежность учебной дисциплины к предметной области ФГОС СОО;

принадлежность к общеобразовательному учебному циклу ППКРС/ ППССЗ.

3.Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины студенты получают возможность достичь следующих результатов:

личностные: формирование российской гражданской идентичности, патриотизма, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); осознание своей гражданской позиции как активного и ответственного, осознающего свои конституционные права и обязанности человека, уважающего закон и правопорядок; формирование ценностных установок, гражданской позиции в отношении коррупции в целях защиты прав и свобод граждан, обеспечения законности и правопорядка; формирование антитеррористического мировоззрения; сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур; формирование уважительного отношения к ценностям народов мира, их традициям, истории, культуре, религии; сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями; совершенствование навыков сотрудничества со сверстниками, формирование уважительного отношения к другому человеку, его мнению;

метапредметные: умение самостоятельно определять цели деятельности; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач; умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)

предметные: сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания; владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом; сформированность умений применять исторические знания в общественной деятельности; владение навыками проектной деятельности с привлечением различных источников; обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике

1. Содержание учебной дисциплины

(с учетом технического профиля профессии/специальности)

Первый курс		
№ п/п	Название раздела	Количество часов
1.	Древнейшая история человечества	1
2.	Древние цивилизации	6ч.
3.	Цивилизации Запада и Востока в средние века	6ч.
4	Древняя Русь	4ч.
5	Раздробленность на Руси	2ч.
6	Московская Русь	3ч.
7	Россия в XVI-XVII вв.: от великого княжества к царству	5ч.
8	Страны Запада и Востока в XVI-XVIII в.в.	5ч.
9	Россия в конце XVII-XVIII вв.: от царства к империи	3ч.

10	Российская империя в 1725-1762 гг	3ч.
11	Контрольная работа	1ч.
	Итого	39
Второй курс		
№ п/п	Название раздела	Количество часов
1	Россия при Екатерине II и Павле	4
2	Становление индустриальной цивилизации	4
3	Россия в первой половине XIX в	8
4	Россия в царствование Александра II .Эпоха Великих реформ	3
5	Россия в царствование Александра III	4
6	Мир в начале XX в.	2
7	Россия в начале XX в.	6
8	Революционная Россия	3
9	Мир между войнами	4
10	Строительства социализма	4
11	Вторая мировая война	5
12	Мир во второй пол. XX в.	7
13	На путях либерализации системы	2
14	От стабильности к «застою»	4
15	Перестройка и распад СССР	4
16	Процессы и противоречия 1990-х гг.	2
17	Россия в начале XXI в.	3
18	Мир во второй пол.XX в.	7
19	Д.з.	1
		78 ч.
	Итого	117

**Тематическое планирование
с определением основных видов учебной деятельности**

Курс обучения 1 Количество часов- 39

№ урока, тема	Основное содержание по темам разделов	Характеристика основных видов деятельности - студента (на уровне учебных действий)	Планируемые результаты
Название раздела (количество часов)			
Название темы раздела (количество часов)			
Тема 1 . Древнейшая история человечества(1 ч) .			
1. Первобытный мир	Типы древнейших людей . Понятие о каменном веке и его периодизация.	Классифицировать основные типы людей по указанным основаниям	
Тема 2. Цивилизации древнего мира(6 ч) .			
2 . Древние цивилизации. Египет	Древний Египет .	Характеризовать мифы и верования в государствах Древнего мира ;	
3. Древние цивилизации Месопотамии	Междуречье : народы, государства, цивилизации.	объяснять развитие государственности и особенности форм социальной организации в цивилизациях Древнего Востока :	предметные: сформированность умений оценивать различные исторические версии
4. Китай. Индия.	Китай .Эпоха Шан.Эпоха Западного Чжоу.Эпоха Восточного Чжоу.Цинь – первая китайская империя. Империя Хань.		
5 Античное Средиземноморье	Древняя Греция. Эллинизм Историческое значение древнегреческой культуры Античные города Северного Причерноморья . Кочевые общества: скифы, сарматы	Определять основные черты полисной политико-правовой организации	предметные: сформированность умений оценивать различные исторические версии
6. Империя Македонского	Македонское завоевание Греции . Походы Александра Македонского.	Характеризовать походы А.Македонского и их историческое значение	метапредметные: способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности
7.Римский мир	Рим .Римское культурное	Характеризовать развитие	метапредметные:

Средиземноморья	наследие . Поздняя Римская империя и варвары . Взаимодействие древних цивилизаций .	экономики и культуры античных городов северного Причерноморья ;составлять план по теме « Кочевые народы Северного Причерноморья»; раскрывать основные события, которые привели к падению Западной Римской империи; определять факторы взаимодействия античной цивилизации и мира варваров	способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности
-----------------	---	---	---

Тема3.Цивилизации Запада и Востока в средние века.(6ч.)

8.Великое переселение народов и образование варварских королевств	Зарождение средневековой цивилизации . Создание Франкской империи. Западная Европа в период феодальной раздробленности.	Раскрывать истоки и характерные черты Средневековой цивилизации в Европе ; определять отличия феодального общества от античного; участие в обсуждении вопроса о взаимодействии варварского и римского начал в европейском обществе	метапредметные: способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности
9. Империя Карла Великого и ее распад	Королевство франков . Военная реформа Карла Мартелла и ее значение . Франские короли .Карл Великий,его завоевания и держава. Каролингское возрождение. Распад Каролингской империи .	Раскрытие сущности военной реформы Карла Мартелла	метапредметные: способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности
10.Средневековая Европа в XI-XV вв.	Средневековые города .От раздробленности к централизованным монархиям. Священная Римская империя. Власть и общество .	Объяснять особенности хозяйственного развития Западной Европы в XI-XIV вв.; высказывать суждения о значении роста городов как центров хозяйственной , социальной и духовной жизни; определять социально-экономические и политические факторы процесса централизации , причины укрепления власти монархов в западноевропейских	Метапредметные организовывать свою деятельность, представлять ее результаты в виде рефератов, презентаций

		государствах	
11. Византийская империя	Территория .Население . Византийская империя . Античная и христианские традиции в жизни византийцев . Государственная власть ,общество. Византия между Западом и Востоком.	Характеризовать влияние Античности на культуру византийской империи ;раскрывать внешнюю политику Византийской империи; давать оценку культурному наследию Византии	Метапредметные: Владение навыками познавательной рефлексии как осознание мыслительных процессов и их результатов
12. Искусство и литература Западной Европы в V-XIII вв.	Характерные черты романского стиля в архитектуре. Причины появления готики , ее характерные черты. Создатели готических соборов.	Характеризовать культурное развитие Европы в период средневековья ,рыцарскую культуру	метапредметные: освоение основ межкультурного взаимодействия личностные: сформированность гражданской позиции студента как активного и ответственного человека
13. Страны Азии и Китай	Япония в средние века. Культурные контакты с Китаем. Особенности государственного управления Японии . Попытки монгольского завоевания Японии . Особенности общественного устройства кочевых тюркских племен. Образование тюркских государств. Аварский каганат. Тюркские и Уйгурские каганаты. Правление династии Тан. Период междуусобиц, утверждение династии Сун. Завоевание Китая монголами.	Характеризовать особенности социального и политического устройства тюркских обществ, характеризовать особенности китайского государственного управления ,особую роль императора	Метапредметные организовывать свою деятельность, представлять ее результаты в виде рефератов, презентаций
Тема 4. Древняя Русь (4ч.)			
14. Восточные славяне в древности	Особенности хозяйственной деятельности славян . Первые торговые пути .Начало объединения племен. Общественный строй . Союзы славянских племен . « Повесть временных лет» .Верования славянских народов .	Устанавливать причинно-следственные связи развития хозяйственной деятельности и торговли; характеризовать значение « Повести временных лет» для изучения истории восточных славян; понимать роль религиозных представлений славян	личностные: сформированность гражданской идентичности предметные: сформированность представлений о современной исторической науке

<p>15. Образование древнерусского государства. Первые киевские князья .</p>	<p>Социально-экономические и политические причины объединения племен. Центры зарождения государственности. Межплеменные убоицы в Новгороде и « призвание варягов».Расширение границ Древнерусского государства. Отношения с Византией. Походы Святослава</p>	<p>Устанавливать причинно-следственные связи социально-экономического и политического развития объединений славянских племен с образованием государства Проследить расширение границ Древнерусского государства ; выявлять цели походов русских князей; раскрывать сущность преобразований княгини Ольги</p>	<p>личностные: сформированность гражданской идентичности предметные: владение приемами работы с историческими источниками</p>
<p>16. Русь во времена Владимира Святославича .</p>	<p>Князь .Владимир .Крещение Руси .Значение принятия христианства . Складывание древнерусской народности</p>	<p>Устанавливать причинно-следственные связи принятия христианства и складывания древнерусской народности; уметь формулировать собственную позицию при характеристике выбора религии князя Владимира</p>	<p>метапредметные: сформированность умений оценивать и сопоставлять предметные: сформированность умений оценивать различные исторические версии</p>
<p>17. Расцвет Древнерусского государства</p>	<p>Развитие Древнерусского государства при Ярославе Мудром. Древнерусское государство при сыновьях Ярослава Мудрого . Половецкая угроза. Съезд князей в Любече. Владимир Мономах.</p>	<p>Характеризовать деятельность Ярослава Мудрого на пути укрепления государства; устанавливать причинно-следственные связи междуусобной борьбы и ослаблением государства</p>	<p>личностные:сформированность основ саморазвития метапредметные: сформированность умений оценивать и сопоставлять предметные: сформированность умений оценивать различные исторические версии</p>

Тема 5. Раздробленность на Руси (2 ч) .

<p>18. Политическая раздробленность на Руси . Новгородское княжество</p>	<p>Причины политической раздробленности. Возникновение новых политических центров. Рост феодального землевладения. Основные типы государственных образований . Владимиро-Суздальское княжество .Галицко-Волынское княжество. Последствия политической раздробленности Новгородские археологические источники .</p>	<p>Отмечать причины политической раздробленности , характеризовать общие черты и особенности раздробленности на Руси ; раскрывать последствия раздробленности , характеризовать особенности географического положения, социально-политического развития , достижений экономики и</p>	<p>Метапредметный: умение представлять результаты своей деятельности в форме сравнительной таблицы Предметные : сформированность умений вести диалог по исторической тематике</p>
--	--	--	---

	<p>Новгородская республика . Вечевой строй . Культура Древней Руси Письменность и просвещение . Древнерусская литература Летописи. Жития и поучения . Древнерусское зодчество.</p>	<p>культуры Новгорода ;характеризовать политический строй Новгородской республики ,ее внешнюю политику Характеризовать памятники древнерусского зодчества и живописи , предметы декоративно- прикладного искусства; отмечать значение наследия Древней Руси для современного общества</p>	
19.Монгольско е нашествие	<p>Империя Чингисхана Битва на Калке. Русские земли накануне монголо-татарского нашествия .Поход Батыеа на Северо-Восточную Русь. Героическая оборона русских земель . Западно - европейская экспансия на русские земли . Золотая Орда .Ордынское ига. Особенности монголо- татарского управления захваченными землями Александр Невский .</p>	<p>Определять общие причины поражения русских княжеств, характеризовать героическую борьбу против завоевателей ; отмечать историческое значение сопротивления русских земель монгольскому завоеванию Раскрывать значение установления на Руси ордынского ига ; характеризовать отношения русских князей с ордынскими ханами</p>	<p>личностные: Сформированность патриотизма ,уважение к своему народу предметные: систематизировать информацию из различных исторических источников</p>
Тема 6 . Московская Русь(3ч) .			
20.Возвышение московского княжества	<p>Объединительные процессы в русских землях. Основные центры объединения. Природно-географические и социально-экономические причины возвышения Твери и Москвы. Политика первых московских князей. Политика Ивана Калиты и его сыновей .Москва –центр Северо- Восточной Руси . Княжение Дмитрия Донского. Противостояние с Суздалем . Московские походы Ольгерда. Поражение Твери. Сражение на Воже. Куликовская битва .Нашествие Тохтамыш</p>	<p>Уметь использовать принципы временного и пространственного анализа при выявление условий возвышения Москвы ; выявлять причины объединительных процессов в русских землях в XIII- XIV вв.; определять значение возвышения Москвы. Устанавливать причинно- следственные связи междоусобиц в золотой Орде и новой ордынской политики князя Дмитрия ;характеризовать личность и успехи в объединительной политике Дмитрия Донского ;</p>	<p>личностные: сформированность патриотизма ,уважение к своему народу Метапредметные: систематизировать материал в форме таблицы</p>

		раскрывать значение первых побед над ордынцами	
21.Образование единого Русского государства	Внешняя политика Василия I. Расширение Московского княжества. Грюнвальдская битва.Феодалная война. Победа Василия Темного Иван III. Присоединение Новгорода. Завершение объединения русских земель вокруг Москвы при Василии III .Свержение ордынского ига . Создание единого государства . Возвышение московских князей . «Москва –третий Рим»:централизация государственного управления . Первые приказы. Судебник 1497 г. Социальная структура населения .Начало закрепощения крестьян .	объяснять особенности внешней политики Василия I,объяснять причины победы Василия Темного в феодалной войне Характеризовать политику Ивана III и Василия III, направленную на завершение объединения русских земель вокруг Москвы ; раскрывать значение свержения ордынского ига и создание единого Русского государства ;	Метапредметные: умение самостоятельно оценивать результаты деятельности
22.Культура второй половины XIII-XVв.	Русская культура в монгольский период. Духовно –просветительское значение Куликовской битвы. Афанасий Никитин «Хождение за три моря».Возрождение русской художественной культуры на рубеже XIV – XV вв. Золотой век древнерусской живописи .Архитектура.	Характеризовать особенности русской культуры в монгольский период; раскрывать особенности мировоззрения русского человека в период Средневековья	Личностные: Сопричастность с культурой страны метапредметные: освоение основ межкультурного взаимодействия предметные применять исторические знания для выявления памятников культуры
Тема 7. Россия в XVI:-XVII веках :от великого княжества к царству .(5ч.).			
23.Реформы Ивана Грозного и их результаты	Правление Елены Глинской Последствия боярского правления . Венчание Ивана IV на царство. Московское восстание 1547 г . и его последствия .Избранная рада. Земский собор 1549г. Судебник 1550 г.Земская реформа . Ограничение местничества .Приказная реформа .Реформы армии. Стоглавый собор Складывание сословно-представительной монархии .	Определять цели реформ Ивана IV , устанавливать причинно-следственные связи складывания сословно-представительной монархии и успехов в социально-экономическом развитии страны к середине XVI столетия	личностные: совершенствование навыков сотрудничества со сверстниками метапредметный: умение работать с разными источниками предметный умение систематизировать учебную информацию
24.Россия в	Ливонская война .	Характеризовать основные	Метапредметный:

годы Ливонской войны и опричнины	Царствование Федора Ивановича Внутренняя политика правительства Бориса Годунова .Избрание Годунова на царство .	этапы военного противостояния в ходе Ливонской войны	умение представлять результаты своей деятельности в форме сравнительной таблицы
25.Начало Смуты. Правление Василия Шуйского	Причины и предпосылки Смутного времени .Феномен самозванства. Начало гражданской войны. Падение династии Годуновых .Царствование Лжедмитрия I. Приход к власти Василия Шуйского Крестоцеловальная запись .Политика Василия Шуйского. Восстание Ивана Болотникова. Борьба Шуйского с Лжедмитрием II.Тушинский лагерь. Польская интервенция в Россию. Семибоярщина. Оккупация поляками Москвы .	Выявлять причины Смуты; раскрывать смысл явления самозванства, устанавливать причинно-следственные связи прихода к власти Василия Шуйского ;	личностные: Сформированность патриотизма ,уважение к своему народу метапредметные: способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации предметные: умения обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике
25.Освобождение Москвы	Первое ополчение .Захват шведами Новгорода.Угроза потери Россией национального суверенитета Второе ополчение. Деятельность Козьмы Минина и Дмитрия Пожарского. Освобождение Москвы .Земский собор 1613 г.Избрание Михаила Романова на царство. Столбовский мир и Деулинское перемирие .	Выявлять причины победы второго ополчения ; формулировать собственную позицию при характеристике претендентов на московский трон	личностные: Сформированность патриотизма ,уважение к своему народу метапредметные: способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации предметные: умения обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике
26. Правление первого	Царь Михаил Федорович . Соборное Уложение 1649 г.:	Характеризовать деятельность первых	Личностные: сформированность

<p>Романова Внутренняя и внешняя политика</p>	<p>регламентация всех сторон жизни общества и установление крепостного права , Отмена местничества . Бунташный» XVII в.: медный бунт , движение Степана Разина . Раскол в Русской православной церкви Основные направления внешней политики . Смоленская война . Война России с Речью Посполитой и Швецией . Война с Османской империей .</p>	<p>русских царей династии Романовых ; объяснять значение Соборного Уложения 1649 г. для дальнейшего развития государства; обосновывать установление крепостного права; обосновывать свое мнение относительно выступления Степана Разина, не получившего однозначной оценки историков; объяснять причины конфликта царя и патриарха Никона; составлять исторические портреты царя Алексея Михайловича Романова , патриарха Никона Выделять основные направления внешней политики России в XVII в.; сравнивать международное положение России в начале и в конце XVII в.</p>	<p>гражданской идентичности , уважения к своему народу Метапредметные: Владение навыками познавательной рефлексии как осознание мыслительных процессов и их результатов Предметные : сформированность умений вести диалог по исторической тематике</p>
<p>27. Культура и быт.</p>	<p>Духовная жизнь России Обмирщение культуры . Литература Зарождение русской поэзии и драматургии Архитектура. Нарышкинское барокко. Живопись. Симон Ушаков . Просвещение , наука, литература . Славяно-греко-латинская академия .</p>	<p>Характеризовать новые черты в духовной жизни России ; оформлять материал в виде презентаций и проектов</p>	<p>Личностные: Сопричастность с культурой страны метапредметные: освоение основ межкультурного взаимодействия предметные применять исторические знания для выявления памятников культуры</p>

Тема 8. Страны Запада и Востока в XVI-XVIII вв. (5 ч.)

<p>28. Европа в начале Нового времени Колониальная экспансия европейцев в Азии, Африке и Америке</p>	<p>Начало эпохи Великих географических открытий .и появление первых колоний. Географические открытия XVI –XVII вв. и их последствия . Реформация и Контрреформация в Европе .Изменения в жизни Первые колониальные империи. Португальские колонии в Африке , Южной Азии и Южной Америке.</p>	<p>Начало эпохи Великих географических открытий .и появление первых колоний. Географические открытия XVI –XVII вв. и их последствия . Реформация и Контрреформация в Европе .Изменения в жизни Характеризовать процесс создания первых колониальных</p>	<p>Метапредметные организовывать свою деятельность, представлять ее результаты в виде рефератов, презентаций</p>
--	--	---	---

	Соперничество с Голландией. Захват Э.Кортесом державы ацтеков.	империй испанцев, португальцев ,голландцев, раскрывать значение эпохи географических открытий	
29.Государство и общество стран Западной Европы в XVI-XVIIвв. Англия	Социально-экономическое развитие Европы в XVI в.Абсолютизм. Английская революция	Раскрывать характерные черты европейского абсолютизма Составлять характеристику участников революции в Англии	Метапредметные организовывать свою деятельность, представлять ее результаты в виде рефератов, презентаций
30.Эпоха Просвещения	Общественные идеи века Просвещения	Анализировать основные идеи просветителей и их общественное значение; объяснять сущность политики просвещенного абсолютизма и приводить примеры проявления этой политики в странах Западной Европы	Предметные: работать с документами, анализировать их
31.Великая Французская революция Франция на пути от республики к империи	Предпосылки и начало Великой французской революции .Свержение королевской власти во Франции. Якобинская диктатура . и ее падение Приход к власти Наполеона Бонапарта . наполеоновские войны. Крах империи . Венский конгресс и Священный союз.	Характеризовать причины и основные события Великой Французской революции; якобинскую диктатуру и причины ее падения Характеризовать мероприятия внутренней политики Директории; раскрывать условия которые способствовали установлению во Франции диктатуры Наполеона Бонапарта, мероприятия Наполеона по укреплению империи	Предметные : характеризовать исторические события на основе фрагментов исторических источников
32.Тенденции развития европейской культуры XIV-XVIII вв.	Книгопечатание . Возрождение. Появление гуманистов ,их идеи. Искусство барокко. Классицизм –искусство- эпохи абсолютизма .	Выделять особенности культуры Возрождения ; сравнивать Возрождение с культурой предшествующего периода, объяснять основные признаки художественных стилей барокко и классицизма, объяснять свое отношение к наиболее значимым достижениям культуры	Предметные : представлять результаты деятельности в виде рефератов, презентаций
Тема 9 . Россия в конце XVII-XVIII: от царства к империи (3 ч.)			
33.Экономика и политический	Предпосылки петровских преобразований .	Устанавливать взаимосвязь политических целей и	личностный: сопричастность с

строй в период преобразований	<p>Правление царевны Софьи. Начало правления Петра . Азовские походы. Великое посольство. Стрелецкий бунт 1698 г</p> <p>Административная реформа Петра I. Губернская реформа .Сенат, коллегии .</p> <p>Прокурорский и фискальный надзор. Церковная реформа . Синод. Противники и сторонники церковной реформы.</p>	<p>задач и экономического развития страны на рубеже эпох ; систематизировать представление о первых внешнеполитических акциях Петра I, устанавливать цели реформирования аппарата государственного управления; характеризовать губернскую и церковную реформы;</p>	<p>историей и культурой своей страны</p> <p>метапредметный : работать с разными источниками, в том числе критически их анализировать</p>
34. От Нарвы до Полтавы . Победы в Северной войне . Ништадский мир	<p>Начало Северной войны .Уроки поражения под Нарвой . Создание регулярной армии и флота . Рекрутские наборы . Первые победы.</p> <p>Основание Петербурга . Перелом в Северной войне . Битва при Лесной .Полтавская виктория .</p> <p>Прутский поход . Морские сражения в ходе русско-шведского противостояния . Сражение у мыса Гангут .Гренгамская победа. Ништадский мир.</p>	<p>Уметь использовать принципы временного и пространственного анализа при рассмотрении катастрофы под Нарвой и ее последствий ; устанавливать причинно-следственные связи реформирования страны и первых успехов на полях сражений ; определять причины перелома в ходе Северной войны ; раскрывать значение победы в Полтавском сражении; характеризовать первые победы русского флота; характеризовать условия Ништадского мира</p>	<p>личностные: сформированность гражданской идентичности ,уважения к своему народу</p> <p>метапредметные: систематизировать информацию в форме схем</p>
35. Социальная политика . Промышленная политика .	<p>Петр I и самодержавное управление . «Государева служба».Указ о единонаследии. «Табель о рангах».</p> <p>Экономические преобразования. Внешняя торговля. Итоги экономического развития .</p>	<p>Характеризовать политику государства в отношении различных слоев населения</p> <p>Раскрывать значение экономической политики Петра I для России</p>	<p>Метапредметные: способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации</p>
Тема 10 . Российская империя в 1725-1762 гг.(3 ч .)			
36. Дворцовые перевороты	<p>Дворцовые перевороты. Верховный тайный совет. Царствование Петра II. Правление Анны Иоанновны . Бироновщина. Елизавета Петровна .Царствование</p>	<p>Устанавливать причинно - следственные связи покровительственной политики в отношении дворян с усилением крепостнической политики</p>	<p>Метапредметные: критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных</p>

	Петра III.	в отношении крестьян	источников Предметные: сформированность умений оценивать различные исторические версии
37. Социально-экономическая политика	Манифест о вольности дворянской . Усиление крепостнической политики . Государство. Учреждение банков .	Устанавливать причинно - следственные связи покровительственной политики в отношении дворян с усилением крепостнической политики в отношении крестьян	Метапредметные: : поиск и систематизация исторической информации
38. Внешняя политика	Русско-турецкая война 1735-1739 гг. Белградский мирный договор Русско-шведская война . Участие России в Семилетней войне .	Характеризовать основные направления и задачи внешней политики России в 1725-1762 гг. ; раскрывать причины побед России в Семилетней войне	метапредметные: систематизировать информацию в форме схем
39.	Контрольная работа		

Второй курс

Тема 1. Россия при Екатерине II и Павле I (4 ч.) .

1. Правление Екатерины II. Уложенная комиссия 1767-1768 гг.	Дворцовый переворот 28 июня 1762 г. Реформа Сената . Уложенная комиссия . «Наказ.» Основные итоги и значение деятельности Уложенной комиссии.	Определять цели и задачи Уложенной комиссии ; характеризовать наказания различных слоев населения ; раскрывать итоги и значение деятельности Уложенной комиссии	личностные : осмысление социально-нравственного уровня опыта предшествующих поколений Метапредметные: критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников Предметные: сформированность умений применять исторические знания в общественной деятельности
2. Внешняя политика Русско-турецкая война 1768-1774 гг.	Обострение русско-турецких противоречий . Начало русско-турецкой войны 1768-1774 гг. Победы русского оружия . Первый раздел Речи Посполитой . Кючук –Кайнарджийский договор. Выход России к Черноморскому побережью Присоединение Крыма. Георгиевский трактат.	Характеризовать основные направления и задачи внешней политики России 1762-1774 гг. ; объяснять причины русско-турецких отношений ; раскрывать значение выхода России к	личностный: сопричастность с историей и культурой своей страны метапредметный: систематизировать информацию в форме таблиц

	Обострение российско-османских противоречий и начало боевых действий .Кинбурнская баталия. Русско-шведская война 1788-1790 гг.Окончание русско-турецкой войны . Ясский мирный договор . Второй и третий разделы Речи Посполитой. Россия и революционная Франция..	Черноморскому побережью	
3.Россия при Павле I.	Влияние личности Павла I на изменения в стране ;Закон о престолонаследии. 1797 г. Противоречия павловского курса внутренней политики .Внешняя политика .II французская коалиция . Итальянский поход Суворова . Антироссийская политика союзников . Русско-французский союз	Характеризовать личность и убеждения Павла I;определять цели принятия Закона о престолонаследии и его значение ;устанавливать причинно- следственные связи антироссийской политики союзников и поворота России в сторону Франции; выявлять причины заговора 12 марта 1801 г.	личный: сопричастность с историей и культурой своей страны Метапредметные: владение навыками проектной деятельности
4. Культура и быт в XVIII в.	Русские просветители .Развитие образования. . Научные экспедиции XVIII в. Живопись .Архитектура.	Характеризовать развитие науки, архитектуры ,живописи ; выдающихся деятелей этого периода	Личностные: Сопричастность с культурой страны метапредметные: освоение основ межкультурного взаимодействия предметные применять исторические знания для выявления памятников культуры

Тема 2. Становление индустриальной цивилизации(4 ч.)

5. Промышленный переворот	Характеризовать изменения, которые произошли в сельском хозяйстве Англии в конце XVII-XIX в.; раскрывать значение понятия « промышленный переворот»,объяснять последствия промышленного переворота в странах Западной Европы; определять и характеризовать основные черты индустриального общества; сравнивать индустриальное общество с традиционным	Характеризовать изменения, которые произошли в сельском хозяйстве Англии в конце XVII-XIX в.; раскрывать значение понятия « промышленный переворот»,объяснять последствия промышленного переворота в странах Западной Европы; определять и характеризовать основные черты индустриального	метапредметные: способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности
---------------------------	---	---	---

		общества; сравнивать индустриальное общество с традиционным	
6. Революции и реформы	Революции во Франции первой половины XIX в. Реформы в Великобритании . Гражданская война в США между Севером и Югом .	Объяснять принципы , которые были положены в основу переустройства Европы на Венском конгрессе ,сравнивать причины и результаты революции середины XIX в. во Франции, Германии ,Австрийской империи и Италии, характеризовать чартистское движение английских рабочих	предметные: характеризовать исторические события на основе фрагментов исторических источников
7. Идеиные течения и политические партии стран Запады в XIX в.	«Век либерализма». Консерватизм. Социализм . Идеи национализма на Западе	Устанавливать связи между социально-экономическим развитием Западной Европы и возникновением новых общественно-политических течений ; раскрывать основные положения идейных течений : либерализма , консерватизма , социализма и национализма	метапредметные: способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности
8. Страны Западной Европы во второй половине XIX в	Возникновение новых государств в Европе .Новые лидеры мировой экономики.	Характеризовать изменения, которые произошли в сельском хозяйстве Англии в конце XVII-XIX в.; раскрывать значение понятия « промышленный переворот»,объяснять последствия промышленного переворота в странах Западной Европы; определять и характеризовать основные черты индустриального общества; сравнивать индустриальное общество с традиционным	Предметные: работать с документами, анализировать их
Тема 3 . Россия в первой половине XIX в.(8 ч.)			
9. Внутренняя политика Александра I. Экономическое развитие	Деятельность Негласного комитета Учреждение министерств. «Указ о вольных хлебопашцах» .Планы М.М.Сперанского и их	Характеризовать внутреннюю политику Александра I в начале его царствования; характеризовать	личностные : осмысление социально-нравственного уровня опыта

<p>России в первой половине XIX в.</p>	<p>реализация. Государственный Совет Кризисные противоречия крепостной России . Начало промышленного переворота в России .Наличие транспортной инфраструктуры государства . Социальная структура российского общества ..</p>	<p>содержание реформаторской деятельности М.М.Сперанского; давать оценку результатов деятельности; характеризовать кризисные противоречия крепостнической России; характеризовать положение отдельных слоев населения</p>	<p>предшествующих поколений Метапредметные : владение навыками учебно-исследовательской деятельности</p>
<p>10.Внешняя политика России в 1801-1812 гг. Отечественная война 1812 г.</p>	<p>Международное положение России в начале XIX в. Россия в антифранцузских коалициях Войны России с Турцией и Ираном. Тильзитский мир 1807г. Разрыв русско-французского союза. Начало войны .Планы и силы сторон .Смоленское сражение. М.И.Кутузов. Бородинское сражение и его значение Тарутинский маневр .Партизанское движение . Гибель Великой армии Наполеона. Освобождение России .</p>	<p>Характеризовать основные цели, задачи и направления внешней политики России в 1801- 1812гг.; оценивать результаты внешней политики в рассматриваемый период Называть причины войны, характеризовать основные этапы войны ,оценивать итоги Отечественной войны 1812г. и ее значение в мировой истории</p>	<p>личный: сопричастность с историей и культурой своей страны Предметные: сформированность умений применять исторические знания в общественной деятельности метапредметные : владение навыками учебно-исследовательской деятельности</p>
<p>11.Внутренняя политика Александра I в 1815-1825 гг.</p>	<p>Проект Конституции Н.Н. Новосильцева. А.А.Аракчеев и аракчеевщина . Характерные черты послевоенной экономической политики .</p>	<p>Называть либеральные и консервативные меры Александра I; характеризовать личность Александра I</p>	<p>Метапредметные: владение навыками проектной деятельности</p>
<p>12.Общественное движение в первой четверти XIX в. Восстание декабристов</p>	<p>Предпосылки возникновения и идейные основы общественных движений . Союз спасения .Союз благоденствия .Южное и Северное общества .Программные проекты П.И.Пестеля и Н.М.Муравьева . Восстание 14 декабря 1825 г. и его значение .</p>	<p>Раскрывать причины зарождения, идейные основы и основные этапы развития общественного движения в первой половине XIX в.; характеризовать цели движения декабристов, оценивать деятельность декабристов.</p>	<p>личные : осмысление социально-нравственного уровня опыта предшествующих поколений</p>
<p>13.Внутренняя политика Николая I</p>	<p>Охранительные мероприятия царской власти .Укрепление роли государственного аппарата Кодификация законов. Свод законов Российской империи .Ужесточение контроля над обществом .</p>	<p>Характеризовать основные направления деятельности Николая I ;давать оценку преобразований в области государственного управления</p>	<p>личные :осмыслить социально-нравственный опыт предшествующих поколений метапредметные: критически</p>

	<p>Финансовая реформа Е.Ф.Канкрин. Реформа государственной деревни П.Д.Кисилева .Указ об «обязанных крестьянах».</p>		<p>оценивать и интерпретировать информацию, получае мую из различных источников предметные: объяснять смысл понятий кодификация законов</p>
<p>14. Внешняя политика Николая I. Крымская война .</p>	<p>«Восточный вопрос». Русско- турецкая война 1828-1829 гг . Адрианопольский мирный договор . Лондонские конвенции . Кавказская война . Имамат Шамиля. Восточный кризис . Синопское сражение . Вступление в войну Англии и Франции. Героическая оборона Севастополя. Парижский мир .</p>	<p>Характеризовать основные направления и задачи внешней политики России во второй четверти Х IX в.; объяснять причины обострения восточного вопроса; раскрывать причины и характер Кавказской войны ; выявлять достижения и неудачи российской дипломатии; определять причины поражения России в Крымской войне ; Характеризовать внешнеполитические итоги царствования Николая I</p>	<p>личностные : осмысление социально- нравственного уровня опыта предшествующих поколений Метапредметные: уме ние ясно, логично и точно излагать свою точку зрения</p>
<p>15. Общественн ое движение во второй четверти Х IX в.</p>	<p>Рост оппозиционных настроений в Российском обществе. Философско- литературные кружки . Западники и славянофилы. Проникновение в Россию идей утопического социализма .</p>	<p>Характеризовать рост оппозиционных настроений в российском обществе; выявлять различия в понимании путей развития России у западников и славянофилов; определять значение проникновения в Россию идей утопического социализма</p>	<p>Метапредметные : владение навыками учебно- исследовательской деятельности</p>
<p>16. Культура России в первой половине Х I X Архитектура. Изобразительн ое искусство. Музыка. Театр.</p>	<p>Особенности и основные стили в художественной культуре (романтизм, классицизм , реализм). Становление русской музыкальной школы. А.А.Алябьев, М.И.Глинка , А.С.Даргомыжский. Живопись К.П.Брюллов, О.А.Кипренский, В.А.Тропинин , А.А.Иванов, П.А.Федотов, А.Г.Венецианов Архитектура . А.Д.Захаров, А.Н.Воронихин , К.И.Росси,</p>	<p>Характеризовать памятники культуры I половины Х I X в.</p>	<p>личностные : осмыслить социально- нравственный опыт предшествующих поколений</p>

	О.И.Бове .		
Тема 4. Россия в царствование Александра II .Эпоха Великих реформ (3 ч.).			
17. Вступление на престол Александра II. Проведение крестьянской реформы	Осознание обществом неизбежности реформ Создание редакционных комиссий . Манифест и Положение 19 февраля 1861 г. Значение отмены крепостного права .	Раскрывать роль поддержки Александра II прогрессистов в выборе либерального курса преобразований; анализировать «Манифест» и «Положения 19 февраля 1861 гг.» при выявлении недовольства крестьян; определять значение отмены крепостного права для России	личностные: сопричастность с историей и культурой своей страны Метапредметные: критически оценивать и интерпретировать информацию,получаемую из различных источников
18.Военная реформа . Реформы в области образования. Реформы в системе управления	Необходимость реформ в армии после Крымской войны . План Д.А.Милютина . Переход к всеобщей воинской обязанности . . Закон о земском самоуправлении. Городовое положение 1870 г. Подготовка судебной реформы . Новое судопроизводство .Суд присяжных .Отношение власти и общества к судебной реформе Реформа в области образования .Новый университетский устав 1863 г.значение Великих реформ для России .	Характеризовать достоинства перехода к всеобщей воинской обязанности; определять значение Великих реформ Определять характерные особенности нового судопроизводства; характеризовать отношение власти и общества к судебной реформе	личностные : осмысление социально-нравственного уровня опыта предшествующих поколений метапредметные : умение работать с разными источниками, в том числе критически их анализировать
19. Внешняя политика России в 60-70 гг. XIX в.	Обострение отношений с Англией. Дальневосточная политика правительства. Русско-турецкая война 1877-1878 гг. Сан-Стефанский мирный договор .	Характеризовать основные этапы внешней политики России	Метапредметные: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения
Тема 5. Россия в царствование Александра III.(4 ч.)			
20.Вступление на престол Александра III	Отказ от реформ политической власти . Манифест о незыблемости самодержавия. Отставка Лорис –Меликова .Переход власти на режим чрезвычайного управления «Положение об охране»	Характеризовать личность Александра III; раскрывать смысл Манифеста о незыблемости самодержавия ;	Предметный: характеризовать исторические события на основе фрагментов исторических источников
21. План контрреформ как основа внутренней политики	Университетская реформа 1884 г. Циркуляр «о кухаркиных детях». Охранительный характер земской контрреформы. Ограничение компетенции	Характеризовать политический режим ,установившийся при Александре III, раскрывать цели, содержание и	метапредметные : умение работать с разными источниками, в том числе их

<p>Александра III. Экономическое развитие России во второй половине XIX в.</p>	<p>мировых судей и суда присяжных. Ужесточение цензуры. «Временные правила о печати» . Российская промышленность : успехи и издержки развития. Экономическая политика И.А. Вышнеградского . Начало государственной деятельности С.Ю.Витте . Индустриализация России. Особенности развития кустарного производства. . Успехи и проблемы в развитии финансовой системы страны. Условия труда российского пролетариата и рост социальной напряженности. Морозовская стачка . Фабричное законодательство . Преемственность курса внешней политики. Афганский кризис . Балканский кризис . Изменения в расстановке сил в Европе. Образование русско-французского союза. Итоги внешней политики царя-«миротворца».</p>	<p>результаты изменений в области просвещения , сфере местного самоуправления; аргументировать свою оценку деятельности Александра III Раскрывать цели , содержание и результаты экономических реформ последней трети XIX в. ; раскрывать сущность изменений в социальной структуре общества Характеризовать особенности и основные направления внешней политики Александра III; давать оценку результативности внешней политики в этот период</p>	<p>анализировать</p>
<p>22. Общественное развитие в 70-90-е гг. XIX в. Народничество 1870 –х. гг.: идеология и практика</p>	<p>Идеологи народничества : М.А.Бакунин, П.Л.Лавров, П.Н. Ткачев, П.А. Кропоткин. Первые марксистские рабочие союзы в России. Идеи либерального народничества.</p>	<p>Раскрывать направления развития общественных движений в рассматриваемый период ; характеризовать значение деятельности общественных организаций</p>	<p>Личностные: осмыслить социально-нравственный опыт предшествующих поколений</p>
<p>23. Культура Наука.</p>	<p>Живопись(жанровая, историческая , портретная) .Товарищество т передвижных выставок . Роль коллекции П.М. Третьякова в судьбе русской живописи . Скульптура. Архитектура .Музыка «Могучая кучка». Развитие оперного жанра . Русский театр как школа жизни . Образование Московского Художественного театра. Выдающиеся режиссеры и актеры русской сцены.</p>	<p>Характеризовать основные достижения в области науки, изобразительного искусства , театра , музыки , архитектуры во второй половине XIX в., характеризовать вклад деятелей российской культуры в мировую культуру</p>	<p>Личностные: Уважительное и бережное отношение к памятным местам Предметные : сформированность представлений о методах исторического познания</p>
<p>Тема 6. Мир в начале XX в.(2ч .)</p>			
<p>24. Мир в начале XX в.</p>	<p>Изменения в государственном и общественном строе в начале XX в. Новые</p>	<p>Характеризовать изменения в государственном и общественном строе стран</p>	<p>метапредметные: способность к самостоятельной</p>

	тенденции экономического развития Запада . Идейные течения и политические партии . Австро-Венгерская империя. Консервативная политика Франца Иосифа I. Социально-экономическое развитие Австро-Венгрии	Запада в начале XX в.; раскрывать новые тенденции экономического развития Запада, основные проявления монополистического капитализма	информационно-познавательной деятельности
25.Международные отношения	Экономические и политические противоречия между европейскими державами Колониальные противоречия великих держав .Складывание европейских военно-политических союзов . Рост напряженности на Балканах	объяснять , почему Балканы стали районами острого конфликта в Европе ,его последствия ,характеризовать противоречия между колониальными империями , используя карту « Мир в начале XXв.»	

Тема 7. Россия в начале XX в. (6 ч.)

26. Россия на рубеже XI X-XX вв.	Территория ,население ,общество . Административно-территориальное деление . Этнический и конфессиональный состав населения .Социальная структура .	Выделять особенности России как многонационального государства, характеризовать социальную структуру общества	Личностные: сопричастность с историей и культурой своей страны
27.Модернизация: достижения и противоречия .	Курс на индустриализацию. Успехи в развитии промышленности . Место России в мировой промышленности	Устанавливать причинно-следственные связи в развитии отраслей промышленности ; понимать роль России в мировом промышленном производстве	Личностные: осмыслить социально-нравственный опыт предшествующих поколений
28.Русско-японская война	Дальневосточная политика России . Нарастание русско-японских противоречий . Подвиг моряков крейсера « Варяг». Оборона Порт-Артура .Ляоянское сражение. Мукденское сражение . Цусимское сражение. Портсмутский мир.	Характеризовать основные направления внешней политики России в начале XX в.; раскрывать причины поражения армии в русско-японской войне 1904-1905гг.;характеризовать Тройственный союз и Антанту	Личностные: сопричастность с историей своей страны Предметные: овладение целостными представлениями об историческом развитии как необходимой основы для миропонимания
29.Революция 1905-1907 гг.	Начало революции. Кровавое воскресенье .Стачка в Иваново-Вознесенске	Устанавливать причинно-следственные связи революционной	метапредметные : умение работать с разными

	.Создание первого Совета уполномоченных .Восстание на броненосце «Потемкин». Крестьянские волнения Всероссийская октябрьская политическая стачка . Манифест 17 октября .Восстания в Севастополе, Москве и др. «Дарование» Государственной думы.	деятельности и модернизации российской монархии	источниками, в том числе критически их анализировать
30.Реформы П.А. Столыпина	Третьеиюньская монархия . Столыпинская программа реформ .Аграрная реформа . Переселенческая программа . Сворачивание столыпинской программы реформ .Успехи и проблемы модернизации российской экономики .нарастание общественного движения .Ленский расстрел . IV Государственная дума	Определять причины и цели аграрных преобразований П.А.Столыпина , характеризовать механизм реализации и последствия аграрных реформ П.А. Столыпина	
31. Первая мировая война	Цели и планы участников. Боевые действия в начале войны .Военные действия в 1916-1917 гг..Внутреннее положение в воюющих странах .	Анализировать цели воюющих сторон в начале Первой мировой войны , выделять этапы Первой мировой войны ;характеризовать ход военных действий в Европе; раскрывать социально-экономические и политические изменения в воюющих странах	Предметный: характеризовать исторические события на основе фрагментов исторических источников
32.Участие России в первой мировой войне	Мобилизация и развертывание русской армии . Провал Восточно-Прусской операции. Военные кампании 1915-1916 гг. Брусиловский прорыв.	Устанавливать причинно-следственные связи создания военно-политических союзов с началом войны ;раскрывать роль Восточного фронта в поражении Германии и ее союзников	Метапредметные : умение организовывать свою деятельность, представлять ее результаты в виде таблиц
Тема 8. Революционная Россия (3 ч.)			
33.Февральская революция . Внутренняя и внешняя политика Временного правительства	Социально-политический кризис . Начало Февральской революции . Восстание в Петрограде .Отречение Николая II от престола . Временное правительство . Совет рабочих и солдатских депутатов . Формирование первого коалиционного правительства . Провал июньского наступления на фронте. Июньский и июльский кризисы власти	Выявлять причины революции; характеризовать цели ,общие и отличительные признаки формирования Временного правительства и Совета рабочих и солдатских депутатов ; Устанавливать причинно-следственные связи деятельности Временного	Предметные: овладение целостными представлениями об историческом развитии как необходимой основы для миропонимания

	.Правительство А.Ф.Керенского. Государственное совещание Выступление генерала Л.Г.Корнилова	правления и роста влияния Советов на политическую ситуацию в стране ;	
34.Октябрьское вооруженное восстание : приход большевиков к власти. Становление новой государственно сти	Военно-революционный комитет Петросвета .Вооруженное восстание Свержение Временного правительства . «Триумфальное шествие» советской власти . Декрет II съезда Советов . Первое советское правительство .Декрет о печати .Создание ВЧК. Выборы и роспуск Учредительного собрания . Брестский мир.	Систематизировать действия советской власти по становлению новой государственности ; раскрывать классовую сущность социалистических преобразований Систематизировать действия советской власти по становлению новой государственности; устанавливать причинно- следственные связи выборов в Учредительное собрание ,его деятельности и роспуска	Метапредметные : организовывать свою деятельность, представлять ее результаты в виде таблиц
35. Гражданская война в России	Белое движение . Добровольческая армия. Антисоветский мятеж Чехословацкого корпуса .Военная интервенция. Создание Красной армии и Революционного военного совета Республики (РВСР).Основные этапы военного противоборства. Провал денкинского наступления на Москву Военное поражение колчаковского дви - жения .Разгром армии Врангеля в Крыму.	Уметь использовать принципы временного и пространственного анализа при выявлении причин победы Красной армии в Гражданской войне; Характеризовать основные этапы военного противоборства; раскрывать истинные цели военной интервенции	Метапредметные организовывать свою деятельность, представлять ее результаты в виде рефератов, презентаций
Тема 9 . Мир между войнами (4ч.)			
36.Страны Запада в 1930 гг.	Экономическое развитие : от процветания к кризису. Укрепление крупнейших корпораций, рост уровня жизни населения Мировой экономический кризис. Деятельность «национального правительства» в Великобритании. Успех антикризисных мер	Характеризовать особенности взаимоотношений мировых держав	Метапредметные: способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач
37. «Новый курс» Ф.Д.Рузвельта	Последствия мирового экономического кризиса в США . «Новый курс» Ф.Д.Рузвельта . Результаты , достигнутые правительством Ф.Д.Рузвельта .	Характеризовать результаты и значение либерально- реформаторских методов регулирувания экономики	Предметный: характеризовать исторические события на основе фрагментов исторических источников

38.Создание и победа Народного фронта во Франции	Активизация экстремистских движений во Франции. Правительство Народного фронта Л.Блюма .Социальные реформы .	Характеризовать деятельность Народного фронта во Франции	
39.Тоталитарные режимы в Европе	Возникновение тоталитарных режимов в Западной Европе. Итальянский фашизм и гитлеровский режим в Германии .	Объяснять причины возникновения тоталитарных режимов в Европе после Первой мировой войны; характеризовать черты тоталитарного режима; сравнивать тоталитарные режимы в Германии и Италии	метапредметные: способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности
Тема 10. Строительства социализма (4 ч.) .			
40.НЭП: достижения и противоречия	.Экономический и политический кризис 1920-1921 гг. Массовые выступления против политики большевиков. Антоновщина. Кронштадский мятеж. Голод 1921-1923 гг.Переход к новой экономической политике . Экономические достижения нэпа.. Роль частного капитала. Аграрная политика большевиков. Противоречия новой экономической политики. Свертывание нэпа . Крах «объединенной оппозиции». Формирование однопартийной системы власти . культ личности Сталина.	Устанавливать причинно-следственные связи политики «военного коммунизма» и экономического кризиса Устанавливать причинно-следственные связи введения нэпа и успехов в восстановлении и развитии отраслей промышленности ; выявлять противоречия новой экономической политики и причины свертывания нэпа Определять причины победы Сталина в борьбе за власть	Метапредметные : умение организовывать свою деятельность, представлять ее результаты в виде рефератов
41.Модернизация страны	Первый пятилетний план .Начало индустриализации .Второй пятилетний план . Источники достижений в промышленности . Стахановское движение .Стройки пятилеток. Итоги второй пятилетки . Коллективизация . Трагедия коллективизации. Государство и колхозный строй .	Устанавливать причинно-следственные связи внедрения механизмов плановой экономики и достижений в развитии промышленности; Характеризовать методы проведения коллективизации, перегибы и успехи	метапредметные: развитие умений решать творческие задачи предметные:
42. Культура революционной эпохи	Утверждение марксистско-ленинской идеологии. Борьба против «носителей чуждых идей». Российская эмиграция первой волны. «Сменовеховцы» как идейное течение в среде эмигрантов.	Раскрывать значение понятия «культурная революция»	Предметные : сформированность представлений о методах исторического познания

	Звездный час модернизма в живописи ,архитектуре ,театре.		
43.Внешняя политика СССР	Вступление в Лигу Наций . Попытки создания системы коллективной безопасности . Пакт о нейтралитете с Японией . «Мюнхенский сговор». Советско-германские соглашения 1939 г.Начало второй мировой войны . Советско-финляндская война	Выявлять приоритеты советской внешней политики	Метапредметные : умение организовывать свою деятельность, представлять ее результаты в виде рефератов

Тема11.Вторая мировая война . Великая Отечественная война (5 ч .)

44.Нападение Германии на СССР	Причины ,характер, периодизация Великой Отечественной войны. План « Барбаросса».Вероломное нападение Германии и пограничные сражения .Эвакуация Смоленское сражение . Героизм советских воинов .	Характеризовать организацию управления СССР в условиях войны и перестройку народного хозяйства;	
45.Московская битва	Московская битва . Германское наступление летом 1942 г.	Определять значение побед и поражений Красной армии на пути к окончательному разгрому врага; объяснять мотивы массового героизма советских людей	Метапредметные : представлять результаты деятельности в виде рефератов,презентаций
46.Коренной перелом .	Сталинградская битва .Освобождение Северного Кавказа .Курская битва . Разгром гитлеровских войск под Курском ,Орлом, Харьковом Тыл- фронту Перевод экономики на военные рельсы Тыл- фронту .Творческая интеллигенция – фронту.	Объяснять понятие коренной перелом , аргументировать свои выводы Раскрывать особенности экономического развития СССР в годы Великой Отечественной войны ; выявлять особенности развития советской культуры в годы войны	Предметный: характеризовать исторические события на основе фрагментов исторических источников
47 Военные операции 1944 г.	Освобождение Правобережной Украины, освобождение Крыма .Операция «Багратион».Львовско-Сандомирская перация .Яско-Кишиневская операция .	Характеризовать основные события Великой Отечественной войны периода 1944 г.	Метапредметные : представлять результаты деятельности в виде рефератов, презентаций
48.Освобождение народов Центральной	Освобождение Польши. Капитуляция Кенигсберга. Военные операции на	Определять источники Победы СССР в войне на основе анализа	Метапредметные : умение организовывать

Европы	территории Венгрии ,Чехословакии и Австрии. Берлинская операция. Капитуляция Германии .Вступление СССР в войну с Японией .Разгром японской армии в Маньчжурии. Капитуляция Японии . Источники победы советского народа	документов ;анализировать статистические материалы	свою деятельность, представлять ее результаты в виде рефератов, презентаций
--------	--	--	---

Тема 12. Мир во второй пол .XXв. (7ч.)

49.Послевоенное устройство мира	Создание ООН . Начало «холодной войны» Ядерное соперничество сверх держав. Распад колониальной системы. Нарастание противоречий между сверхдержавами. Начало ядерной гонки вооружений .Формирование двух военно-политических блоков Советская внешняя политика в Азиатском регионе .Образование КНР . Война в Корее.	Объяснять причины , которые привели к смене разрядки напряженности новой конфронтацией сверхдержав. Устанавливать причинно-следственные связи нарастания противоречий между двумя сверхдержавами и формирования военно-политических блоков	метапредметные: участвовать в дискуссии
50.Восстановление народного хозяйства в СССР	Масштабы восстановительных работ. Послевоенные приоритеты модернизации страны. Создание военно-промышленного комплекса .Атомный проект . Проблемы послевоенной повседневности Определять источники Победы СССР в войне на основе анализа документов ;анализировать статистические материалы	Характеризовать послевоенные приоритеты модернизации страны; раскрывать причины создания военно-промышленного комплекса ; характеризовать проблемы возвращения населения страны к мирной жизни Характеризовать направленность модернизации экономики и политической системы государства	метапредметные : умение работать с разными источниками, в том числе критически их анализировать
51. Мировая система социализма	Народно-демократические революции в странах Центральной и Восточной Европы ,КНДР. Образование Китайской народной республики. Революция на Кубе . Югославская модель социализма. События 1956 г. в Польше и Венгрии	Анализировать предпосылки установления просоветских режимов в странах Восточной Европы после Второй мировой войны	Метапредметные: способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач
52.Социально-экономическое	Социально-экономические реформы лейбористского	Характеризовать общественно-политическое	метапредметные : умение работать с

развитие стран Запада в первой половине XX в.	правительства К. Эттли в Великобритании . Временное правительство Ш .де Голля в послевоенной Франции. Конституция Четвертой республики .	и социально-экономическое развитие стран Западной Европы	разными источниками, в том числе критически их анализировать
53.Франция	Временный режим 1944-1946 гг. Восстановление экономики Четвертая республика1946-1958 гг. Алжирский кризис. Пятая республика .Режим «личной власти» Шарля де Голля. Модернизация экономики . Внешняя политика.	Характеризовать особенности послевоенного восстановления экономики .Политический режим Пятой республики.	Предметный: характеризовать исторические события на основе фрагментов исторических источников
54.Германия	Раскол Германии . Особенности послевоенного урегулирования в Западной и Восточной Германии . К.Аденауэр.	Характеризовать особенности экономического и политического развития Германии ,особенности послевоенного урегулирования	Предметный: характеризовать исторические события на основе фрагментов исторических источников
55.Освобожден ие от колониальной зависимости	Освобождение от колониальной зависимости. Освобождение колоний . Год Африки. Новые государства на карте мира .Развитие освободившихся стран. Выбор путей развития. Юго- Восточная Азия	Характеризовать причины освободительного движения после второй мировой войны	метапредметные: участвовать в дискуссии

Тема 13. На путях либерализации системы (2ч.)

56.Начало реформ	XX съезд КПСС . Доклад о культе личности. Реабилитация жертв политических репрессий .Воссоздание национально- территориальных автономий . Освоение космоса .Научно- техническая революция .Развитие жилищного строительства. Реформы народного хозяйства Освоение целины. Совнархозы. Наука и образование .Атомный проект и его реализация. Запуск первого в мире искусственного	Характеризовать значение реабилитации жертв политических репрессий и восстановление в правах «наказанных народов» Раскрывать причины вхождения страны в научно- техническую революцию; характеризовать направление изменений социальной политики власти; представлять механизмы и направленность реформ народного хозяйства, Характеризовать особенности советской	Метапредметный : умение организовывать свою деятельность, представлять ее результаты в виде рефератов, презентаций
---------------------	--	--	--

	спутника и первого космонавта Ю.А.Гагарина. Идеологический контроль в области литературы и искусства. Живопись .	культуры послевоенного периода	
57.Внешняя политика	Политика мирного сосуществования Международные конфликты. Берлинская стена . Карибский кризис .Дипломатия сотрудничества . СССР и страны социализма . СЭВ,ОВД. Осложнение отношений с КНР.	Характеризовать особенности внешней политики , объяснять значение принципа мирного сосуществования государств; характеризовать изменение международных отношений после Карибского кризиса	метапредметные: способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач
Тема 14 . От стабильности к « застою»(4 ч.)			
58.Политический режим	Смена политического курса Поворот к умеренному консерватизму в новом руководстве СССР. Л.И.Брежнев	Характеризовать альтернативы развития советского общества в середине 1960-х гг.; сравнивать Конституцию 1936 г.и 1977г.	Предметный: характеризовать исторические события на основе фрагментов исторических источников
59.Реалии «развитого социализма»	Реформа А.Н.Косыгина: экономическая реформа второй половины 1960 –х гг., ее результаты Первоначальные успехи реформы: быстрый рост промышленного производства в 1965-1970гг. Незавершенность реформы. Возвращение к централизации управления .	Характеризовать проблемы модернизации « развитого социализма»; раскрывать причины незавершенности реформ А.Н.Косыгина	Предметные : сформированность представлений о методах исторического познания
60.Внешняя политика .	Достижение военно-стратегического паритета с США . «Пражская весна» 1968 г. Хельсинские соглашения 1975 г. «Доктрина Брежнева». Введение ограниченного контингента советских войск в Афганистан Ухудшение отношений со странами Запада	Устанавливать причинно-следственные связи достижения военно-стратегического паритета с США и началом «эры переговоров»; характеризовать возникновение проблем взаимоотношений со странами соцлагеря; объяснять причины ухудшения отношений со странами Запада после введения ограниченного контингента советских войск в Афганистан	Личностный : осмысление социально-нравственного опыта предшествующих поколений
61 .Культура	Успехи и проблемы советской	Характеризовать	Личностный :

	науки. Архитектура .Театральное искусство. Достижения отечественного кинематографа .	особенности развития культуры во второй половине 1960-начале 1980- х гг.	ориентирование на гуманистические ценности
Тема 15. Перестройка и распад СССР(3 ч.)			
62.Перестройка	Перемены в партийно- государственном руководстве М.С.Горбачев . « Обновление социализм». Гласность .Публикации запрещенных авторов. Отмена цензуры. Съезды народных депутатов СССР .Политическая оппозиция .	Устанавливать причинно- следственные связи перемены в партийно- государственном руководстве страны и «обновления социализма» Устанавливать причинно- следственные связи противостояния в обществе с началом политических реформ; объяснять причины возникновения политической оппозиции; характеризовать сущность преобразований политической системы	Метапредметные: способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач
63.Экономичес кие реформы	«Об индивидуальной трудовой деятельности»Закон о государственном предприятии.	Раскрывать значение экономических реформ в СССР ,их задачи	Предметный: характеризовать исторические события на основе фрагментов исторических источников
64. Внешняя политика в период перестройки	«Новое политическое мышление» Отношения с США. Вывод войск из Афганистана . Нормализация отношений с Китаем . « Бархатные революции».Роспуск СЭВ и ОВД. Вывод советских войск из стран Центральной Европы	Объяснять противоречия теории и практики «нового политического мышления»;устанавливать причинно-следственные связи внешнеполитического курса М.С.Горбачева и распада социалистического лагеря	личностный : понимание культурного многообразия мира Личностные: Определение своей позиции Метапредметный : умение организовывать свою деятельность
65. Распад Советского Союза	Всесоюзный референдум о судьбе СССР. Новоогаревский процесс. ГКЧП. Беловежские соглашения . Распад СССР. Создание СНГ.	Раскрывать цели и задачи ГКЧП; раскрывать причины распада СССР	Метапредметные: способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач
Тема16 .Процессы и противоречия 1990-х гг.(2ч.)			
66.Становление новой государственно сти	Первоочередные задачи реформирования народного хозяйства страны .Апрельский референдум 1993 г. Смена общественного строя . Конституционное	Устанавливать причинно- следственные связи конфликта между ветвями власти и сменой общественно-политического строя ;характеризовать	предметные сформированность представлений о роли России в глобальном мире

	совещание .Блокада и штурм Белого дома. Принятие новой Конституции .	условия принятия новой Конституции	
67.На путях радикальных реформ	Рыночная модернизация . « Шоковая терапия».Либерализация цен . «Ваучеризация».Формирование основ рыночной экономики. Социально-экономический кризис реформ.	Характеризовать механизмы создания основ рыночной экономики; устанавливать причинно- следственные связи «шоковой терапии» с формированием олигархического капитализма; объяснять причины падения жизненного уровня населения	Личностные: Определение своей позиции

Тема 17. Россия в начале XXI в.(3 ч.)

68.Россия в начале XXI в.	Укрепление государственности. Новый этап федеративных отношений . Модернизация административно-территориального устройства . Административная реформа .Муниципальная реформа . Конституционные преобразования . Основы гражданского общества	Характеризовать модернизацию административно-территориального устройства ; характеризовать особенности создания основ гражданского общества в России	Метапредметные: способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач предметные сформированность представлений о роли России в глобальном мире
69.Экономика в начале XXI в.	От экономического спада к постепенному экономическому росту . Проблемы технического обновления ,внедрения новых технологий . Президентская программа стратегического развития России до 2020 г.	Объяснять значение реализации президентской программы стратегического развития России до 2020 г.	предметные сформированность представлений о роли России в глобальном мире
70. Россия в современном мире	Россия и НАТО . Локальные конфликты .Отношения с США . Россия и Европейское сообщество . Россия в антитеррористической борьбе .СНГ. Россия в международных организациях и союзах.	Характеризовать особенности нового внешнеполитического курса России ; объяснять трансформацию отношений России и НАТО	предметные сформированность представлений о роли России в глобальном мире

Тема18 .Россия и мир во второй половине XX в. начале XXI в.(6ч.)

71.Социалистические страны и особенности их развития	Революции в странах Центральной и Восточной Европы .Вооруженное восстание в Румынии .Свержение режима	Характеризовать события, происходящие в странах Западной и Восточной Европы	метапредметный : умение работать с разными источниками, в том числе критически
--	---	---	--

	Н.Чаушеску .		их анализировать
72. Государства СНГ в мировом сообществе	Образование СНГ и проблемы интеграции . Особенности развития стран СНГ Вооруженные конфликты в СНГ и миротворческие усилия России .	Характеризовать особенности развития стран СНГ	
73. Социально-экономическое и общественно-политическое развитие стран Запада во второй половине XX в.	Лидирующие позиции США в мировой экономике . Приход к власти консерваторов в Великобритании. Экономическая политика М .Тэтчер .Деятельность правительства левых сил Ф.Миттерана	Характеризовать социально-экономическое и общественно-политическое развитие стран Западной Европы во второй половине XX в.	Предметные: овладение целостными представлениями об историческом развитии человечества как необходимой основы для познания современного общества
74. США	Дж.Кеннеди. Возвращение демократов. . Никсон .Дж.Картер.,Р.Рейган, Б.Клинтон	Характеризовать основные направления деятельности	
75. Страны Азии	Япония и «новые индустриальные страны». Индия.	Характеризовать политическую и экономическую.	Предметные : владение комплексом знаний об истории человечества
76. Искусство XX –начала XX в.	Основные тенденции искусства. Стилистические поиски в живописи Новаторство в театральном искусстве. Новые направления в музыке. Кинематограф.	Характеризовать основные тенденции искусства в современном мире.	метапредметные: способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности
77. Мир на рубеже XX-XXI вв.	Интеграционные процессы в современном мире .Образование Евросоюза. Глобализация. Глобальные угрозы человечеству и поиски путей их преодоления . международные организации и их роль в современном мире Международные отношения	Характеризовать достижения науки и техники в XX- начале XXI в; высказывать суждения о значимости интеграционных процессов Характеризовать перемены в культуре Западной Европы. Характеризовать современные угрозы	личный : понимание культурного многообразия мира Предметные: овладение целостными представлениями об историческом развитии человечества как

	в современном мире. Роль России в современном мире .	человечеству и находить пути их решения	необходимой основы для познания современного общества
78.Д.зачет			

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины.

Учебники:

А.Н.Сахаров.История России. «Просвещение».2013 г.

А.Н.Сахаров,И.С.Боханов. История России . «Просвещение» 2013 г.

Н.В.Загладин,Н.А.Симония. История России и мира .10 кл. «Русское слово».2013г.

Н.В.Загладин,Н.А.Симония .История России и мира . 11 кл. «Русское слово».2013 г.

Технические средства обучения:

компьютер, мультимедийный проектор, экран, программное обеспечение по дисциплине.

Интернет-ресурсы

8. Рекомендуемая литература: для студентов, преподавателей, интернет-ресурсы.

Преподавание истории в школе: научно-методический и теоретический журнал / <http://www.pish.ru>

Руниверс: портал об истории и культуре России / <http://www.runivers.ru>

VIBLIOPHIKA: электронная библиотека литературы по истории России / <http://www.bibliophika.ru>

Государственный Эрмитаж / <http://www.hermitagemuseum.org>

Русская культура: мультимедийный учебный курс

TeachPro / <http://teachpro.ru/course2d.aspx?idc=20199>

Российские победы и победители: портал об истории России / <http://www.pobeda-info.ru>

Проект "1941-1945 гг. Хроника Победы" / <http://pobeda-vov.ru>

Российская символика: символика органов государственной власти РФ / <http://www.rossimvolika.ru>

Исторический портал "Российская Империя" / <http://www.rusempire.ru>

Проект "Первая мировая война" / <http://www.firstwar.info>

Победители: солдаты Великой войны / <http://www.pobediteli.ru>

Всемирная мировая история. История России: образовательный проект / <http://www.istorya.ru>

Российский этнографический музей / <http://www.ethnomuseum.ru>

Государственный центральный музей современной истории России / <http://www.sovr.ru>

Коллекция "Исторические документы" Российского общеобразовательного портала / <http://historydoc.edu.ru>

Государственный исторический музей / <http://www.shm.ru>

ХРОНОС - Всемирная история в Интернете / <http://www.hrono.ru>

Библиотека электронных ресурсов Исторического факультета МГУ / <http://www.hist.msu.ru/ER/>

Государственный музей-заповедник "Московский Кремль" / <http://www.kreml.ru>

История российской государственности / <http://histrussia.ru>

Первые в космосе: юбилейный проект к 50-летию первого полета человека в космос / <http://www.pobeda-kosmos.ru>

Приложение I.6.
к ПООП по специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОУД.06 «Физическая культура»

Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО: **08.02.04«Водоснабжение и водоотведение»**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина является самостоятельным разделом ОПОП по профессии

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;

повышать работоспособность, сохранять и укреплять здоровье;

подготовиться к службе в Вооруженных силах Российской Федерации, МВД России, ФСБ России, МЧС России.;

организовывать и проводить индивидуальный, коллективный и семейный отдых, участвовать в массовых спортивных соревнованиях.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

влияние оздоровительных систем физического воспитания и укрепления здоровья,

профилактику профессиональных заболеваний и увеличение продолжительности жизни;

формы занятий физической культурой, их целевое назначение и особенности проведения;

требования безопасности на занятиях физической культурой;

способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы и курс обучения	Объем часов
1 курс	
Раздел 1	
Тема 1. 1. Вводный инструктаж	1
Тема 1. 2. Президентское тестирование	5
Тема 1. 3. Легкая атлетика	8
Раздел 2 Спортивные игры	
Тема 2. 1. Футбол	10
Тема 2. 2. Волейбол	10
Итого	34
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	
Тема 2. 3. Баскетбол	16
Раздел 3	
Тема 3. 1. Атлетическая гимнастика	8
Тема 3.2. Легкая атлетика	12
Тема 3. 3. Президентское тестирование	8
Итого	44
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	
Общее количество часов:	78
2 курс	
Раздел 1	
Тема 1. 1. Вводный инструктаж	1
Тема 1. 2. Президентское тестирование	3
Тема 1. 3. Легкая атлетика	7
Раздел 2 Спортивные игры	
Тема 2. 1. Футбол	6
Тема 2. 2. Волейбол	6
Тема 2. 3. Баскетбол	6
Раздел 3	
Тема 3.2. Легкая атлетика	6
Тема 3. 3. Президентское тестирование	4
Общее количество часов	39
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	
<i>итого</i>	117

**Перспективно-тематическое планирование «Физическая культура» (117 часов)
Профессия «Водоснабжение и водоотведение»
1курс (78 часов)**

№	Тема	Количество часов	Содержание элемента	Требования к уровню подготовки	Домашнее задание
1	Вводный инструктаж по т/безопасности, первичный инструктаж на рабочем месте на уроках физической культуры	1	Основы т/безопасности, профилактика травматизма	Роспись учащихся, знать технику безопасности.	Подготовка к тестам
	Президентское тестирование: 5				
2	Бег 1000м.	1	Развитие основных физических качеств (ОФК)	Сдача входящих нормативов.	Подготовка к тестам
3	Подтягивание на перекладине	1	ОФК		Подготовка к тестам
4	Прыжок в длину с места	1	ОФК		Подготовка к тестам
5	Отжимание, пресс	1	ОФК		Подготовка к лёгк. атлетике.
6	Наклон вперед.	1	ОФК		Подготовка к лёгк. атлетике.

	Лёгкая атлетика:8				
7	Совершенствование техники низкого старта и стартового разгона.	1	ОФК		Отжимание 40 раз.
8	Совершенствование бега на короткие дистанции	1	ОФК	Развитие физических качеств	Приседание 50 раз.
9	Развитие выносливости посредством длительного бега.	1	ОФК		Пресс 50 раз.
10	Учет, контроль бега на результат 100м.	1	ОФК		Подтягивание 20 раз.
11	Равномерный бег 800 метров, ОРУ на закрепление общей выносливости	1	ОФК		Отжимание 40 раз.
12	Совершенствование челночного бега 3 x 10 м (4-5 повторений)	1	ОФК		Приседание 50 раз.
13	Равномерный бег на 1000 метров	1	ОФК		Пресс 50 раз.
14	Бег на 60 метров (3—4 повторения)	1	ОФК		Подтягивание 20 раз.
	Футбол: 10				
15	Обучение технике ударов по неподвижному и летящему мячу, остановки мяча.	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Пресс 50 раз.

16	Закрепление техники ударов по неподвижному и летящему мячу, остановки мяча.	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх	Спортивная игра: совершенствовани е технических приёмов и командно-тактических действий. Совершенствован ие техники ведения мяча, приёма и передачи мяча	Подтягивание 20 раз.
17	Совершенствование техники ударов по неподвижному и летящему мячу, остановки мяча.	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Отжимание 40 раз.
18	Удары головой (срединной лба и боковой частью лба в прыжке и с разбега).	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Приседание 50 раз.
19	Совершенствование ударов головой (срединной лба и боковой частью лба в прыжке и с разбега).	1			Пресс 50 раз.
20	Обманные движения уходом, остановкой, ударом по мячу.	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Отжимание 40 раз.
21	Совершенствование обманных движений уходом, остановкой, ударом по мячу.	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Приседание 50 раз.
22	Двусторонняя игра в футбол по основным правилам.	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх	Пресс 50 раз.	
23	Совершенствование техники ударов по неподвижному и летящему мячу, остановки мяча.	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх	Перемещение игра в одно касание. Набивание мяча на колене, голеностопе, голове	Отжимание 40 раз.
24	Игра в футбол по основным правилам с привлечением к судейству учащихся.	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Подтягивание 20 раз.
	Волейбол: 10				

25	Совершенствование техники передвижений, комбинации из основных элементов техники передвижений в волейболе	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Пресс 50 раз.
26	Учет техники приема и передачи мяча сверху.	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Подтягивание 20 раз.
27	Обучение технике прямого нападающего удара.	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Отжимание 40 раз.
28	Совершенствование техники прямого нападающего удара.	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Приседание 50 раз.
29	Обучение технике блокирования.	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Пресс 50 раз.
30	Совершенствование вариантов блокирования нападающих ударов (одиночное, вдвоем), страховка	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Подтягивание 20 раз.
31	Совершенствование тактики нападения - индивидуальных, групповых и командных действий	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Отжимание 40 раз.
32	Совершенствование тактики защиты - индивидуальные, групповые и командные Действия	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Приседание 50 раз.
33	Совершенствование техники приема и передач мяча в опорном положении, в прыжке, передача назад, передачи различные по расстоянию и высоте	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Пресс 50 раз.
34	Игры по правилам волейбола (привлечение к судейству учащихся)	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Подтягивание 20 раз.

	Баскетбол: 16				
35	Обучение технике ведения мяча с сопротивлением защитника	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх	Спортивная игра: совершенствовани е технических приемов и командно-тактических действий..	Пресс 50 раз.
36	Совершенствование техники ведения мяча с сопротивлением защитника	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Подтягивание 20 раз.
37	Обучение технике накрывания мяча.	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Отжимание 40 раз.
38	Закрепление техники накрывания мяча.	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Приседание 50 раз.
39	Групповые тактические взаимодействия в условиях игрового противоборства.	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх	Совершенствован ие техники ведения мяча, различных видов бросков (с места, в движении, в прыжке, штрафной бросок).	Пресс 50 раз.
40	Обучение добиванию мяча в корзину в сочетании с совершенствованием разновидностей броска.	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Подтягивание 20 раз.
41	Совершенствование добиванию мяча в корзину в сочетании с совершенствованием разновидностей броска.	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Отжимание 40 раз.
42	Отработка тактических действий в защите.	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Приседание 50 раз.
43	Совершенствование индивидуальных технико-тактических действий в условиях игрового единоборства.	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх	Совершенствован ие технико-тактических	Подтягивание 20 раз.

44	Обучить групповому тактическому взаимодействию трёх игроков в нападении «треугольник».	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх	действий	Отжимание 40 раз.
45	Обучить блокированию нападающего защитником.	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Приседание 50 раз.
46	Совершенствование бросков при сопротивлении соперника	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Пресс 50 раз.
47,48	Воспитание игрового мышления посредством тренировочной игры.	2	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Подтягивание 20 раз
49,50	Двусторонняя игра	2	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Отжимание 40 раз
Атлетическая гимнастика: 8					
51, 52	Совершенствование силовых качеств посредством атлетической гимнастики.	2	ОФК		Пресс 50 раз.
53,54	Жим штанги 5x8	2	ОФК		Подтягивание 20 раз.
55,56	Тяга штанги 5x8	2	ОФК		Отжимание 40 раз.
57,58	Приседание со штангой 5x8	2	ОФК		Приседание 50 раз.
Лёгкая атлетика:12					

59,60	Обучение техники финиширования на короткие дистанции	2	Развитие основных физических качеств (ОФК)	Сдача нормативов.	Подтягивание 20 раз.	
61	Совершенствование техники низкого старта и стартового разгона.	1	ОФК		Развитие физических качеств	Отжимание 40 раз.
62	Совершенствование бега на короткие дистанции	1	ОФК		Приседание 50 раз.	
63	Развитие выносливости посредством длительного бега.	1	ОФК	Сдача нормативов.	Пресс 50 раз.	
64	Учет, контроль бега на результат 100м.	1	ОФК		Подтягивание 20 раз.	
65	Равномерный бег 800 метров, ОРУ на закрепление общей выносливости	1	ОФК		Отжимание 40 раз.	
66	Совершенствование челночного бега 3 x 10 м (4-5 повторений)	1	ОФК		Приседание 50 раз.	
67	Равномерный бег на 1000 метров	1	ОФК		Пресс 50 раз.	
68	Бег на 60 метров (3—4 повторения)	1	ОФК		Подтягивание 20 раз.	
69	Совершенствование подтягивания на перекладине, ОРУ на развитие силы	2	ОФК		Отжимание 40 раз.	
	Президентское тестирование:8					

70	Бег 1000м.	2	ОФК	Сдача нормативов.	Пресс 50 раз.
71	Подтягивание на перекладине Прыжок в длину с места	1	ОФК		Подтягивание 20 раз.
72	Отжимание, пресс.	1	ОФК	Сдача нормативов.	Отжимание 40 раз.
73-75	Вис на перекладине, наклон вперед	1	ОФК		Приседание 50 раз.
76-78	Зачётные занятия.	3	ОФК		Задание на лето.

**Перспективно-тематическое планирование «Физическая культура» (117 часов)
Профессия «Водоснабжение и водоотведение»
2 курс**

№	Тема	Количество часов	Содержание элемента	Требования к уровню подготовки	Домашнее задание
1	Вводный инструктаж по т/безопасности, первичный инструктаж на рабочем месте на уроках физической культуры	1	Основы т/безопасности, профилактика травматизма	Роспись учащихся, знать технику безопасности.	Подготовка к тестам
	Президентское тестирование: 3				
2	Бег 1000м.	1	Развитие основных физических качеств (ОФК)	Сдача входящих нормативов.	Подготовка к тестам
3	Подтягивание на перекладине	1	ОФК		Подготовка к тестам
4	Отжимание, пресс, наклон вперед	1	ОФК		Подготовка к лёгк. атлетике.
	Лёгкая атлетика:7				
5	Техника финиширования на короткие дистанции	1	ОФК	Сдача нормативов.	Подтягивание 20 раз.

6	Бег на короткие дистанции	1	ОФК	Развитие физических качеств	Подтягивание 20 раз.
7	Равномерный бег 800 метров, ОРУ на закрепление общей выносливости	1	ОФК		Отжимание 40 раз.
8	Челночный бег 3x10м (4-5 повторений)	1			
9	Равномерный бег на 1000 метров	1	ОФК		Пресс 50 раз.
10	Учет контроль бега на результат 100 м	1	ОФК		Подтягивание 20 раз.
11	Бег на 60 м (3-4 повторений)	1	ОФК		Приседание 50 раз
	Футбол: 6				
12	Техника ударов по неподвижному и летящему мячу, остановки мяча.	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх	Спортивная игра: совершенствование технических приёмов и командно-тактических действий. Совершенствование техники ведения мяча, приёма и передачи мяча	Пресс 50 раз.
13	Удары головой (срединной лба и боковой частью лба в прыжке и с разбега).	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Приседание 50 раз.
14	Остановка мяча грудью, отбор мяча толчком плеча к плечу, подкатом.	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Подтягивание 20 раз.
15	Обманные движения уходом, остановкой, ударом по мячу.	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Отжимание 40 раз.

16	Игра в футбол по основным правилам с привлечением к судейству учащихся.	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Подтягивание 20 раз.
17	Двусторонняя игра	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Пресс 50 раз
	Волейбол: 6				
18	Техника приема передачи сверху и снизу	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх	Спортивная игра: совершенствовани е техники подачи мяча, приема и нападающего удара Перемещение по площадке, совершенствовани е блока.	Приседание 50 раз.
19	Техника прямого нападающего удара.	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Отжимание 40 раз.
20	Техника блокирования мяча.	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Пресс 50 раз.
21	Игры по правилам волейбола (привлечение к судейству учащихся)	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Подтягивание 20 раз.
22	Индивидуальные технико-тактические действия в условиях игры	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Отжимание 40 раз.
23	Двусторонняя игра	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Приседание 50 раз
	Баскетбол:6				
24	Техника ведения мяча с сопротивлением защитника	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх	Спортивная игра: совершенствовани е технических	Пресс 50 раз.

25	Добивание мяча в корзину в сочетании с совершенствованием разновидностей броска.	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх	приемов и командно-тактических действий.. Совершенствовани е техники ведения мяча, различных видов бросков (с места, в движении, в прыжке, штрафной бросок).	Подтягивание 20 раз.
26	Проверка техники двигательных действий игры в баскетбол.	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Пресс 50 раз.
27	Индивидуальные технико-тактические действия в условиях игрового единоборства	1	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Приседание 50раз
29,30	Двусторонняя игра	2	Двигательные умения и навыки, основные ТТД в спортиграх		Отжимание 40 раз.
Лёгкая атлетика:6					
31	Учет, контроль бега на результат 100м.	1	ОФК	Развитие физических качеств	Подтягивание 20 раз.
32	Техника финиширования на старте на короткие дистанции	1	ОФК		Пресс 50 раз
33	Равномерный бег 800 метров, ОРУ на закрепление общей выносливости	1	ОФК		Отжимание 40 раз.
34	Челночный бег 3x10 м (4-5 повторений)	1	ОФК		Приседание 50 раз.
35	Равномерный бег на 1000 метров	1	ОФК		Подтягивание 20 раз
36	Бег на 60 м (3-4 повторения)	1	ОФК		Пресс 50 раз.

	Президентское тестирование:4				
37 -44	Бег 1000м.		ОФК	Сдача нормативов.	Пресс 50 раз.
	Подтягивание на перекладине Прыжок в длину с места		ОФК		Подтягивание 20 раз.
	зачет		ОФК		Отжимание 40 раз. Приседание 50 раз.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия двух спортивных залов и тренажёров

Оборудование спортивных залов:

- футбольные мячи
- волейбольные мячи
- баскетбольные мячи
- гимнастические маты
- теннисный стол, ракетки
- компьютер
- принтер
- мультимедийный проектор
- экран

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;	Устный опрос.
повышать работоспособность, сохранять и укреплять здоровье;	Собеседование
подготовиться к службе в Вооруженных силах Российской Федерации, МВД России, ФСБ России, МЧС России;	Сдать нормативы
организовывать и проводить индивидуальный, коллективный и семейный отдых, участвовать в массовых спортивных соревнованиях.	Устный опрос, участие в соревнованиях.
Знания	
влияние оздоровительных систем физического воспитания и укрепления здоровья	Устный опрос, знание систем здорового образа жизни.
профилактику профессиональных заболеваний и увеличение продолжительности жизни	Устный опрос, знание систем здорового образа жизни.
формы занятий физической культурой, их целевое назначение и особенности проведения	Устный опрос, знание видов и форм занятий физической культуры.
требования безопасности на занятиях физической культурой	Устный опрос, знание техники безопасности
способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности.	Устный опрос, знание тестов и нормативов.

Используемая литература:

1. Барчуков И.С. Теория и методика физического воспитания и спорта. - М.: КноРус, 2012. - 368 с.
2. Валенский М.Я., Горшков А.Г. Физическая культура и здоровый образ жизни студента. - М.: КноРус, 2013. - 240 с.
3. Кобяков Ю.П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни. - Ростов на/Д: Феникс, 2014. - 256 с.
4. Листова М.Л. «Выносливость - важный показатель здоровья человека» // Физическая культура в школе. - 2010. - № 5. - С. 39 - 40.
5. Мартиросова Т.А. Формирование ключевой двигательной компетентности человека посредством воспитания и совершенствования выносливости как физического качества // Физическое воспитание студентов. - 2010. - № 1. - С. 83 - 86.
6. Муллер А.Б., Дядичкина Н.С., Богащенко Ю.А. Физическая культура. - М.: Юрайт, 2013. - 432 с.
7. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта. - М.: Академ

Приложение I.7.
к ПООП по специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности

**Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»**

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;
- **воспитание** ценностного отношения к здоровью и человеческой жизни; чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике, патриотизма и долга по защите Отечества;
- **развитие** черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности ведения здорового образа жизни;
- **овладение умениями** оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

Основу примерной программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

Программа выполняет две основные функции:

– информационно-методическую, позволяющую всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами предмета «Основы безопасности жизнедеятельности»;

– организационно-планирующую, предусматривающую выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации обучающихся.

Основными содержательными модулями программы являются: обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья; государственная система обеспечения безопасности населения; основы обороны государства и воинская обязанность, основы медицинских знаний и здорового образа жизни.

В соответствии с Законом Российской Федерации «О воинской обязанности и военной службе» изучение раздела «Основы обороны государства и воинская обязанность» является обязательным.

В итоге, у юношей формируется адекватное представление о военной службе, развиваются качества личности, необходимые для ее прохождения; девушки получают сведения в области медицины, здорового образа жизни, оказания первой медицинской помощи при различных травмах.

Таким образом, примерная программа предоставляет возможность реализации различных подходов к построению образовательного процесса, формированию у обучающихся системы знаний, умений, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций:

умений самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность в сфере безопасной жизнедеятельности;

умений оценивать и корректировать свое поведение в окружающей среде на основе выполнения экологических требований, участвуя в проектной деятельности, учебно-исследовательской работе;

умений отстаивать свою гражданскую позицию, осознанно осуществлять выбор пути продолжения образования или будущей профессии.

В программе приведены различные варианты примерных тематических планов для организации образовательного процесса при изучении учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности».

В программе курсивом выделен материал, который при изучении учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» контролю не подлежит.

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

• **личностных:**

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

• **метапредметных:**

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни; приобретение опыта локализации возможных опасных — ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
- формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

• **предметных:**

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции

личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- 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;

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 4.1	предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; применять первичные средства пожаротушения; оказывать первую помощь пострадавшим	основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения
ОК 2	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Проведение анализа полученной	Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности Приемы структурирования информации

	информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности	Формат оформления результатов поиска информации
ОК 3	Определяют актуальность нормативно правовой документации в профессиональной деятельности Выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Содержание актуальной нормативно- правовой документации Современная научная и профессиональная терминология Возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 4	Организовывать работу коллектива и команды Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Психология коллектива Психология личности Основы проектной деятельности
ОК 5	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке Проявление толерантность в рабочем коллективе	Особенности социального и культурного контекста Правила оформления документов.
ОК 06	описывать значимость своей 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	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; основы военной службы и обороны государства; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные специальности, родственные профессиям СПО; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

	<p>профессиональной деятельности по профессии; 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 в быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; оказывать первую помощь пострадавшим</p>	<p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; 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 в быту; принципы снижения вероятности их реализации; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>
--	---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (совместное обучение юношей и девушек*)

Вид учебной работы и курс обучения	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70
1 семестр	34
2 семестр	36
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированный зачет 2 курс</i>	
Максимальная учебная нагрузка (всего)	70

* В настоящее время Вооруженные Силы Российской Федерации комплектуются, в том числе, и на контрактной основе, и профессия военного становится престижной как для граждан мужского, так и женского пола, в связи с этим примерная программа предусматривает совместное обучение юношей и девушек.

Курс обучения 1 Количество часов 70

Раздел 1 Основы обороны государства и воинская обязанность

№п/п	Тема урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Домашнее задание
1	2	3	4	5
1	Материальная часть автомата Калашникова	Познакомить с историей создания, устройством и тактико-технической характеристикой АК-74	Знать основные части АК и механизм работы автомата.	§1
2	Выполнение норматива №13, №14	Порядок неполной разборки и сборки АК-74	Норматив №13, №14- 40-5 баллов 50-4 баллов 60-3 баллов	§1
3	Чистка, смазка, хранение автомата	Порядок ухода за оружием	Знать правило чистки, смазки, хранения огнестрельного оружия.	§1
4	Малокалиберная винтовка	Назначение, устройство	Знать основные части малокалиберной винтовки.	§2
5	Правила ведения огня из стрелкового оружия	Правила проведения стрельб Т.Б. при проведении стрельб	Знать явление выстрела, способы ведения стрельбы, правило поведения на стрельбище	§3
6	Стрельба электронный тир	Стрельбы из АК 74	Усвоить навыки стрельбы из стрелкового оружия	§3
7	Выполнение нормативов по использованию СИЗ	Отработать навыки по использованию СИЗ	Норматив по использованию СИЗ- 7сек-5баллов 9сек-4 баллов 10сек-3 балла	§4
8	Метание гранаты	Воспитание физической выносливости, силы	Способы обращения и применения наступательных и оборонительных гранат.	ОФП
9	Подтягивание на перекладине из положения виса. Кросс.	Воспитание физической выносливости, силы	Норматив - 12-5баллов 10-4 баллов 7-3 балла	ОФП

Раздел 2 Основы военной службы Воинская обязанность (15 ч)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Домашнее задание
1	2	3	4	5	6

10	Основные понятия о воинской обязанности	1	Воинская обязанность, определение воинской обязанности и ее содержания. Воинский учет, обязательная подготовка к военной службе, призыв на военную службу, прохождение военной	<i>Знать</i> об обязанностях граждан по защите государства; о воинской обязанности.	§3.1
11	Организация воинского учета и его предназначение	1	Организация воинского учета. Обязанности граждан по воинскому учету	<i>Знать</i> об организации воинского учета, об обязанностях граждан по воинскому учету. <i>Использовать полученные знания</i> для осуществления осознанного самоопределения по отношению к военной службе	§3.2
12	Первоначальная постановка граждан на воинский учет	1	Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет	<i>Знать</i> о первоначальной постановке граждан на воинский учет. <i>Использовать полученные знания</i> для осуществления осознанного самоопределения по отношению к военной службе	Повторить §3.2
13	Обязательная подготовка граждан к военной службе	1	Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе	<i>Знать</i> о содержании обязательной подготовки граждан к военной службе. <i>Использовать приобретенные знания</i> для развития в себе качеств, необходимых для военной службы	§3.3

14	Основные требования к индивидуально-психологическим и профессиональным качествам молодежи	1	Основные требования к индивидуально-психологическим и профессиональным качествам молодежи призывного возраста для комплектования различных воинских должностей (командные, операторские связи и наблюдения, водительские качества и др.)	<p><i>Называть</i> требования, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина</p> <p><i>Использовать приобретенные знания</i> для развития в себе качеств, необходимых для военной службы</p>	Повторить §3.3
15	Добровольная подготовка граждан к военной службе	1	Основные направления добровольной подготовки граждан к военной службе. Занятие военно-прикладными видами спорта. Обучение по дополнительным образовательным программам, имеющим целью военную подготовку несовершеннолетних граждан в общеобразовательных учреждениях среднего (полного) общего образования. Обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах в образовательных учреждениях высшего профессионального образования	<p><i>Знать</i> об основных направлениях добровольной подготовки граждан к военной службе.</p> <p><i>Использовать приобретенные знания</i> для развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы</p>	§3.4

1	2	3	4	5	7
16	Организация медицинского освидетельствования и медицинского обследования граждан при постановке на воинский учет	1	Организация медицинского освидетельствования и медицинского обследования при первоначальной постановке граждан на воинский учет	<i>Знать</i> об организации медицинского освидетельствования при первоначальной постановке на воинский учет. <i>Использовать полученные знания</i> при первоначальной постановке на воинский учет	§3.5
17	Категории годности к военной службе	1	Предназначение медицинского освидетельствования и медицинского обследования граждан при постановке на воинский учет. Категории годности к военной службе	<i>Знать</i> о категориях годности к военной службе. <i>Использовать полученные знания</i> при первоначальной постановке на воинский учет	Повторить §3.5
18	Организация профессионально-психологического отбора граждан	1	Организация профессионально-психологического отбора граждан при первоначальной постановке их на воинский учет	<i>Знать</i> об организации профессионально-психологического отбора граждан при первоначальной постановке их на воинский учет. <i>Использовать полученные знания</i> при первоначальной постановке на воинский учет	Повторить §3.5

1	2	3	4	5	6
19	Увольнение с военной службы и пребывание в запасе	1	Увольнение с военной службы. Запас Вооруженных сил Российской Федерации, его предназначение, порядок освобождения граждан от военных сборов	<p><i>Знать</i> об основах военной службы.</p> <p><i>Иметь представление</i> об основных правах и обязанностях во время пребывания в запасе.</p> <p><i>Использовать полученные знания</i> для осознанного самоопределения по отношению к военной службе</p>	§3.6
Особенности военной службы (8 ч)					
20	Правовые основы военной службы	1	Военная служба - особый вид федеральной государственной службы. Конституция Российской Федерации и вопросы военной службы. Законы Российской Федерации, определяющие правовую основу военной службы. Статус военнослужащего, права и свободы военнослужащего. Льготы, предоставляемые военнослужащим, проходящим военную службу по призыву. Военные аспекты международного военного права	<p><i>Знать</i> основные положения законодательства Российской Федерации об обороне государства и воинской обязанности, военной службе граждан.</p> <p><i>Использовать полученные знания</i> для осознанного самоопределения по отношению к военной службе</p>	§4.1

I	2	3	4	5	7
21	Общевоинские уставы Вооруженных сил-закон воинской жизни	1	Общевоинские уставы -нормативно-правовые акты, регламентирующие жизнь и быт военнослужащих. Устав внутренней службы Вооруженных сил Российской Федерации, Устав гарнизонной и караульной службы Вооруженных сил Российской Федерации, Дисциплинарный устав Вооруженных сил Российской Федерации, Строевой устав Вооруженных сил Российской Федерации, их предназначение и основные положения	<i>Знать</i> о предназначении общевоинских уставов Вооруженных Сил. <i>Называть</i> нормативно-правовые акты, регламентирующих жизнь и быт военнослужащих. <i>Использовать приобретенные знания</i> для осуществления осознанного самоопределения по отношению к военной службе, развития в себе качеств, необходимых для военной службы	§4.2
22	Военная присяга - клятва воина на верность Родине, России	1	Военная присяга — основной и нерушимый закон воинской жизни. История принятия военной присяги в России. Текст военной присяги. Порядок приведения военнослужащих к военной присяге. Значение военной присяги для выполнения каждым военнослужащим воинского долга	<i>Знать</i> о традициях ВС РФ. <i>Использовать приобретенные знания</i> для развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы	§4.3
23	Призыв на военную службу, время и организация призыва	1	Призыв на военную службу. Время призыва на военную службу, организация призыва. Порядок освобождения граждан от военной службы и предоставление отсрочек	<i>Знать</i> о призыве на военную службу, времени и организации призыва, о порядке освобождения граждан от военной службы и предоставлении отсрочек <i>Использовать полученные знания</i> при постановке на воинский учет. <i>Владеть навыками</i> оценки уровня своей подготовленности к военной службе	§4.4

24	Прохождение военной службы по призыву	1	Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части. Время военной службы, организация проводов военнослужащих, уволенных в запас. Воинские звания военнослужащих Вооруженных сил Российской Федерации. Военная форма одежды	<i>Знать</i> об общих, должностных и специальных обязанностях военнослужащих; порядок прохождения военной службы по призыву; воинские звания военнослужащих Вооруженных сил Российской Федерации. <i>Владеть навыками</i> осуществления осознанного самоопределения по отношению к военной службе	Повторить §4.4
----	---------------------------------------	---	--	---	----------------

25	Прохождение военной службы по контракту	1	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	<i>Знать</i> 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 <i>Использовать приобретенные знания</i> для развития в себе качеств, необходимых для военной службы. <i>Владеть навыками</i> осуществления осознанного самоопределения по отношению к военной службе; оценки уровня своей подготовленности к ней	§4.5
----	---	---	--	--	------

1	2	3	4	5	6
26	Права и ответственность военнослужащих	1	Общие права военнослужащих. Общие обязанности военнослужащих. Виды ответственности, установленной для военнослужащих (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, материальная, уголовная). Военная дисциплина, ее сущность и значение. Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат и матросов, проходящих военную службу по призыву. Уголовная ответственность за преступления против военной службы (неисполнение приказа, нарушение	<i>Знать</i> общие права и обязанности военнослужащих; виды ответственности, установленной для военнослужащих, о значении воинской дисциплины и видах дисциплинарных взысканий, налагаемых на солдат и матросов; об уголовной ответственности за преступления против военной службы. <i>Владеть навыками</i> оценки уровня своей подготовленности и осознанного самоопределения по отношению к военной службе	§4.6
27	Альтернативная гражданская служба	1	Федеральный закон «Об альтернативной гражданской службе». Альтернативная гражданская служба как особый вид трудовой деятельности в интересах общества и государства. Право гражданина на замену военной службы по призыву альтернативной гражданской службой. Сроки альтернативной гражданской службы для разных категорий граждан. Время, которое не засчитывается в срок альтернативной гражданской службы. Подача заявлений о замене военной службы по призыву альтернативной гражданской службой	<i>Знать</i> особенности прохождения альтернативной гражданской службы. <i>Владеть навыками</i> оценки уровня своей подготовленности к военной службе	§4.7

Военнослужащий - защитник своего Отечества. Честь и достоинство воина Вооруженных сил России (7 ч)					
1	2	3	4	5	6
28	Военнослужащий-патриот, с честью и достоинством несущий звание защитника Отечества	1	Основные качества военнослужащего, позволяющие ему с честью и достоинством носить свое воинское звание — защитника Отечества: любовь к Родине, ее истории, культуре, традициям, народу; высокая воинская дисциплина, преданность Отечеству, верность воинскому долгу и военной присяге, готовность в любую минуту встать на защиту свободы, независимости конституционного строя России, народа и Отечества.	<i>Знать</i> об основных качествах военнослужащего. <i>Владеть навыками</i> оценки уровня своей подготовленности и осуществления осознанного самоопределения по отношению к военной службе. <i>Использовать приобретенные знания</i> для развития в себе качеств, необходимых для военной службы.	§5.1
29	Военнослужащий-специалист, в совершенстве владеющий оружием и военной техникой	1	Необходимость глубоких знаний устройства и боевых возможностей вверенного вооружения и военной техники, способов их использования в бою, понимание роли своей военной специальности и должности в обеспечении боеспособности и боеготовности подразделения. Потребность постоянно повышать военно-профессиональные знания, совершенствовать свою выучку и военное мастерство. Быть готовым к грамотным высокопрофессиональным действиям в условиях современного боя	<i>Характеризовать</i> основные качества военнослужащего. <i>Использовать приобретенные знания</i> для развития в себе качеств, необходимых для военной службы	§5.2

30	Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально психологическим и профессиональным качествам военнослужащих	1	Виды воинской деятельности и их особенности. Основные элементы воинской деятельности и их предназначение. Особенности воинской деятельности в различных видах Вооруженных сил и родах войск. Общие требования воинской деятельности к военнослужащему. Необходимость повышения уровня подготовки молодежи призывного возраста к военной службе. Требования к психическим и морально-этическим качествам призывника, основные понятия о психологической совместимости членов воинского коллектива (смысла боевого расчета)	<i>Знать</i> об основных видах военно-профессиональной деятельности и их особенностях в различных видах Вооруженных сил и родах войск; о требованиях, предъявляемых военной службой к уровню подготовки призывника. <i>Уметь</i> оценивать уровень своей подготовленности к военной службе. <i>Использовать приобретенные знания</i> для развития в себе качеств, необходимых для военной службы	§5.3
31	Военнослужащий - подчиненный, строго соблюдающий Конституцию и законы Российской Федерации, выполняющий требования воинских уставов, приказы командиров и начальников	1	Единоначалие - принцип строительства Вооруженных сил Российской Федерации. Важность соблюдения основного требования, относящегося ко всем военнослужащим, постоянно поддерживать в воинском коллективе порядок и крепкую воинскую дисциплину, воспитывать в себе убежденность в необходимости подчиняться, умение и готовность выполнять свои обязанности, беспрекословно повиноваться командирам и начальникам, при выполнении воинского долга проявлять разумную инициативу	<i>Знать</i> о принципе единоначалия в Вооруженных силах РФ; требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовки призывника. <i>Использовать приобретенные знания</i> для развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы	§5.4

1	2	3	4	5	7
32	Как стать офицером Российской армии?	1	Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования. Правила приема граждан в военные образовательные учреждения профессионального образования	<i>Знать</i> об основных видах военных образовательных учреждений профессионального образования; правила приема в военные образовательные учреждения. <i>Владеть навыками</i> осуществления осознанного самоопределения по отношению к военной службе	§5.5
33	Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных сил Российской Федерации	1	Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных сил Российской Федерации	<i>Знать</i> об организации подготовки офицерских кадров для ВС РФ. <i>Владеть навыками</i> осуществления осознанного самоопределения по отношению к военной службе	Повторит §5.5
34	Международная (миротворческая) деятельность Вооруженных сил Российской Федерации	1	Участие Вооруженных сил Российской Федерации в миротворческих операциях как средство обеспечения национальной безопасности России. Нормативно-правовые основы участия России в миротворческих операциях. Подготовка и обучение военнослужащих миротворческого контингента	<i>Анализировать</i> миротворческую деятельность Вооруженных сил Российской Федерации. <i>Владеть навыками</i> осуществления осознанного самоопределения по отношению к военной службе	§5.6

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Домашнее задание
1	2	3	4	5	6
Раздел 1 Безопасность и защита человека в опасных чрезвычайных ситуациях (13 ч) Опасные и чрезвычайные ситуации, возникающие в повседневной жизни, и правила безопасного поведения (6 ч)					
35	Правила поведения в условиях вынужденного автономного существования	1	Причины попадания человека в условия вынужденного автономного существования. Меры профилактики и подготовки к безопасному поведению в условиях автономного существования. Правила ориентирования на местности, движения по азимуту. Правила обеспечения водой, питанием. Оборудование временного жилища, добыча огня	<i>Знать</i> об основных опасных ситуациях, возникающих в повседневной жизни, и правилах поведения в них. <i>Уметь</i> назвать способы ориентирования на местности, подачи сигналов бедствия и другие приемы обеспечения безопасности в случае автономного существования в природных условиях	§1-1
36	Правила поведения в ситуациях криминального характера	1	Возможные ситуации при встрече с незнакомцами на улице, в общественном транспорте, в общественном месте, в подъезде дома, в лифте. Правила безопасного поведения в местах с повышенной криминальной опасностью: на рынке, на стадионе, на вокзале и т. д. Особенности правового режима в зоне проведения контртеррористической операции. Основные угрозы террористического характера для граждан России. Меры личной безопасности	<i>Знать</i> правила поведения в криминальных ситуациях. <i>Уметь</i> объяснить элементарные способы самозащиты, применяемые в конкретной ситуации криминального характера <i>Использовать приобретенные навыки</i> безопасного поведения и приемы самозащиты в зонах криминальной опасности	§1-2

37	Уголовная ответственность несовершеннолетних	1	Особенности уголовной ответственности и наказания несовершеннолетних. Виды наказаний, назначаемые несовершеннолетним. Правила поведения в общественном транспорте. Уголовная ответственность за приведение в негодность транспортных средств или нарушение правил, обеспечивающих безопасную работу транспорта. Хулиганство и вандализм, общие понятия. Уголовная ответственность за хулиганские действия и вандализм	<p><i>Знать</i> об уголовной ответственности несовершеннолетних и видах наказаний, назначаемых несовершеннолетним.</p> <p><i>Использовать полученные знания</i> в повседневной жизни для развития черт личности, необходимых для безопасного поведения</p> <p>пдд.</p> <p>Кодекс РФ об административных нарушениях (извлечение) (статьи 114, 117,119,120). Уголовный кодекс РФ (извлечение) (статьи 166, 264,265,269). Государственная инспекция безопасности дорожного</p>	§1.3
38	Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера		Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Краткая характеристика наиболее вероятных для данной местности и района проживания чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, при захвате в качестве заложника	<p><i>Знать</i> потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания; правила безопасного поведения в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> <p><i>Использовать приобретенные знания</i> для развития в себе качеств, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера</p> <p>пдд.</p> <p>Правила безопасного поведения в толпе. Основные «законы» безопасности движения. Опасные ситуации на дороге. Предупреждающие сигналы. Профилактика детского дорожно-транспортного травматизма</p>	§1.4

1	2	3	4	5	
39	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, ее структура и	1	РСЧС, история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые по защите населения от чрезвычайных ситуаций	<i>Знать</i> предназначение, структуру и задачи РСЧС. <i>Использовать полученные знания</i> для обращения в случае необходимости в службы экстренной помощи Правила и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций	§1.5
40	Законы и другие нормативно-правовые акты РФ по обеспечению безопасности	1	Положения Конституции Российской Федерации, гарантирующие права и свободы человека и гражданина. Основные законы Российской Федерации, положения которых направлены на обеспечение безопасности граждан (Федеральные законы «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», «О безопасности», «О пожарной безопасности», «О безопасности дорожного движения», «Об обороне», «О гражданской обороне», «О противодействии терроризму» и др.) Краткое содержание законов, основные права и обязанности граждан	<i>Знать</i> основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. <i>Использовать полученные знания</i> для обращения в случае необходимости в службы экстренной помощи	§1.6

Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны (7 ч)

41	Гражданская оборона, основные понятия и определения, задачи гражданской обороны	1	Гражданская оборона, история ее создания, предназначение и задачи по обеспечению защиты населения от опасностей, возникающих при ведении боевых действий или вследствие этих действий. Организация управления гражданской обороной. Структура управления и органы управления гражданской обороной	<i>Знать</i> о предназначении гражданской обороны, её структуре и задачах. <i>Использовать полученные знания и умения</i> для обеспечения личной безопасности «Опасные и чрезвычайные ситуации, возникающие в повседневной жизни, и правила безопасного поведения»	§2.1
42	Современные средства поражения, их поражающие факторы, мероприятия по защите населения	1	Ядерное оружие, поражающие факторы ядерного взрыва. Химическое оружие, классификация отравляющих веществ (ОВ) по предназначению и воздействию на организм. Бактериологическое (биологическое) оружие. Современные средства поражения, их поражающие факторы. Мероприятия, проводимые по защите населения от современных средств поражения Меры безопасности от химического и биологического терроризма	<i>Иметь представление</i> о современных средствах поражения и их поражающих факторах. <i>Уметь</i> предвидеть потенциальные опасности и правильно действовать в случае их наступления	§2.2
43	Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени	1	Система оповещения населения о чрезвычайных ситуациях. Порядок подачи сигнала «Внимание всем!». Передача речевой информации о чрезвычайной ситуации, примерное ее содержание, действия населения по сигналам оповещения о чрезвычайных ситуациях Эвакуация населения. Виды эвакуации. Рассредоточение	<i>Знать</i> способы оповещения населения в чрезвычайных ситуациях. <i>Уметь</i> действовать в чрезвычайных ситуациях	§2.3
1	2	3	4	5	6

44	Организация индивидуальной защиты населения от поражающих факторов ЧС мирного и военного времени	1	Защитные сооружения гражданской обороны. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Виды защитных сооружений. Правила поведения в защитных сооружениях	<i>Знать</i> правила поведения в защитных сооружениях. <i>Уметь</i> действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства коллективной защиты. <i>Называть</i> виды защитных сооружений	§2.4
45	Средства индивидуальной защиты	1	Основные средства защиты органов дыхания и правила их использования. Средства защиты кожи. Медицинские средства защиты и профилактики. Практическая работа. Отработка навыков пользования противогазом ГП-7 (15 мин)	<i>Называть</i> основные средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи, медицинские средства защиты и профилактики. <i>Владеть навыками</i> пользования средствами индивидуальной защиты (противогазом, респиратором, ватно-марлевой повязкой, домашней медицинской аптечкой)	§2.5
46	Организация проведения аварийно-спасательных работ в зоне чрезвычайных ситуаций	1	Предназначение аварийно-спасательных и других неотложных работ, проводимых в зонах чрезвычайных ситуаций. Организация и основное содержание аварийно-спасательных работ. Санитарная обработка людей после пребывания их в зонах заражения. Меры безопасности в случае взрыва. Действия человека, оказавшегося в заре в результате взрыва	<i>Знать</i> об организации проведения аварийно-спасательных работ в зонах ЧС. <i>Использовать полученные знания и умения</i> для обеспечения личной безопасности	§2.6
47	Организация гражданской обороны в образовательном учреждении	1	Организация ГО в общеобразовательном учреждении, ее предназначение. Отработка правил. План гражданской обороны образовательного учреждения. Обязанности обучаемых Пожарная безопасность. Правила безопасного поведения. Действия обучающихся при пожаре в образовательном учреждении	<i>Знать</i> об организации ГО в общеобразовательном учреждении; правила поведения учащихся при получении сигнала о ЧС. <i>Уметь</i> действовать согласно установленному порядку по сигналу «Внимание всем!»	§2.7

Раздел 2 Основы медицинских знаний и здорового образа жизни (10 ч) Основы медицинских знаний и профилактика инфекционных заболеваний (3 ч)

48	Сохранение и укрепление здоровья - важная часть подготовки юноши до-призывного возраста к военной службе и трудовой деятельности	1	Здоровье человека, общие понятия и определения. Здоровье индивидуальное и общественное. Здоровье духовное и физическое. Основные критерии здоровья. Влияние окружающей среды на здоровье человека в процессе жизнедеятельности. Необходимость сохранения и укрепления здоровья - социальная потребность общества	<i>Знать</i> основные определения понятия «здоровье» и факторы, влияющие на него	§3.1
49	Инфекционные заболевания, их классификация	1	Инфекционные заболевания, причины их возникновения, механизм передачи инфекций. Классификация инфекционных заболеваний. Понятие об иммунитете, экстренной и специфической профилактике	<i>Называть</i> основные принципы классификации инфекционных заболеваний. <i>Использовать приобретенные знания и умения</i> в повседневной жизни для соблюдения мер профилактики инфекционных заболеваний	§3.2

1	2	3	4	5	6
50	Основные инфекционные заболевания, их профилактика	1	Наиболее характерные инфекционные заболевания, механизм передачи инфекции. Профилактика наиболее часто встречающихся инфекционных заболеваний	<i>Знать</i> об основных принципах профилактики инфекционных заболеваний. <i>Использовать приобретенные знания и умения</i> в повседневной жизни для соблюдения мер профилактики инфекционных заболеваний	Повторить §3.2
Основы здорового образа жизни (7 ч)					
51	Здоровый образ жизни. Факторы, влияющие на здоровье	1	Здоровый образ жизни -индивидуальная система поведения человека, направленная на укрепление и сохранение здоровья	<i>Знать</i> основное определение понятия «здоровый образ жизни», о факторах, влияющих на здоровье. <i>Использовать приобретенные знания</i> в повседневной жизни для ведения здорового образа жизни	§4.1
52	Основные составляющие здорового образа жизни	1	Общие понятия о режиме жизнедеятельности, его значение для здоровья человека. Пути обеспечения высокого уровня работоспособности. Основные элементы жизнедеятельности человека (умственная и физическая нагрузка, активный отдых, сон, питание и др.), рациональное сочетание элементов жизнедеятельности, обеспечивающих высокий уровень жизни. Значение правильного режима труда и отдыха для гармоничного развития человека, его физических и духовных качеств	<i>Знать</i> основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности. <i>Использовать приобретенные знания</i> в повседневной жизни для ведения здорового образа жизни	Повторить §4.1

1	2	3	5	6	9
53	Биологические ритмы	1	Основные понятия о биологических ритмах организма	<i>Знать</i> основные составляющие здорового образа жизни. <i>Использовать приобретенные знания</i> в повседневной жизни для ведения здорового образа жизни	§4.2
54	Влияние биологических ритмов на работоспособность человека	1	Влияние биологических ритмов на уровень жизнедеятельности человека. Учет влияния биоритмов при распределении нагрузок в процессе жизнедеятельности для повышения уровня работоспособности	<i>Знать</i> основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности. <i>Использовать приобретенные знания</i> в повседневной жизни для ведения здорового образа жизни	Повторить §4.2
55	Значение двигательной активности и закаливания организма для здоровья человека	1	к систематическим занятиям физической культурой для обеспечения высокого уровня работоспособности, долголетия. Физиологические особенности влияния закаливающих процедур на организм человека и укрепление его здоровья. Правила использования факторов окружающей среды для закаливания, необходимость выработки привычки к систематическому выполнению закаливающих процедур	<i>Знать</i> о факторах, способствующих укреплению здоровья. <i>Использовать приобретенные знания</i> в повседневной жизни для ведения здорового образа жизни	§4.3

1	2	3	5	6	9
56-56	Вредные привычки, их влияние на здоровье	1	Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их социальные последствия. Алкоголь, влияние алкоголя на здоровье и поведение 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 и сердечно-сосудистую системы. Пассивное курение и его влияние на здоровье. Наркотики. Наркомания и токсикомания, общие понятия и определения	<i>Приводить примеры</i> вредных привычек, факторов, разрушающих здоровье. <i>Использовать приобретенные знания</i> в повседневной жизни для ведения здорового образа жизни	§4.4
57	Профилактика вредных привычек	1	Социальные последствия пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании, чистота и культура в быту	<i>Знать</i> о профилактике вредных привычек. <i>Использовать приобретенные знания</i> в повседневной жизни для ведения здорового образа жизни	§4.5
58-59	Доврачебная помощь при ранениях.		Сформировать представление у уч-ся о ранениях, доврачебной помощи.	<i>Знать</i> о профилактике вредных привычек. <i>Использовать приобретенные знания</i> в повседневной жизни для ведения здорового образа жизни	§1.1
60-61	Доврачебная помощь при кровотечении.		Виды кровотечения, способы временной остановки кровотечения в зависимости от его вида.	<i>Знать</i> о способах временной остановки кровотечения в зависимости от его вида. <i>Использовать приобретенные знания</i> в повседневной жизни для временной остановки кровотечения в зависимости от его вида.	§1.2
62	Термические травмы /тепловой, солнечный удар, ожоги/.		Дать понятие термических травм, доврачебной помощи при них.	<i>Знать</i> виды термических травм, <i>Использовать приобретенные знания</i> в повседневной жизни для , доврачебной помощи при термических травмах.	§1.7-1.9

63	Термические травмы /отморожения, замерзани		Общая характеристика воздействия холода на организм человека, доврачебная помощь.	<i>Знать</i> о характеристика воздействия холода на организм человека. <i>Использовать приобретенные знания</i> в повседневной жизни для доврачебной помощи.	§1.10
64-65	Доврачебная помощь при поражении электрическим током и молнией.		Факторы провод. Удар электротоком, хар-ка мощности Эл. Удара, виды травм. Доврачебная помощь.	<i>Знать</i> о причинах и признаках поражении электрическим током и молнией.. <i>Использовать приобретенные знания</i> в повседневной жизни для доврачебной помощи.	§1.11
66	Доврачебная помощь при отравлениях.		Симптомы и виды отравлений. Доврачебная помощь.	<i>Знать</i> о симптомах и видах отравлений. <i>Использовать приобретенные знания</i> в повседневной жизни для доврачебной помощи.	§1.12
67	Виды переломов костей скелета		Виды и признаки переломов, осложнения, травматический шок	<i>Знать</i> Виды переломов костей скелета. <i>Использовать приобретенные знания</i> в повседневной жизни для доврачебной помощи.	§1.4
68	Заболевание сердечно сосудистой системы		Понятие об острой сердечной недостаточности, видах инсульта	<i>Знать</i> о заболеваниях сердечно сосудистой системы. <i>Использовать приобретенные знания</i> в повседневной жизни для доврачебной помощи.	§1.5

69	Доврачебная помощь при остановке сердечной деятельности, прекращение дыхания.		Комплекс СЛР «Доврачебная помощь при остановке серд. деятельности, прекращении дыхания.»	<p><i>Знать</i> о профилактике вредных привычек. <i>Использовать приобретенные знания</i> в повседневной жизни для ведения здорового образа жизни</p>	§1.6
70	Дифференцированный зачет				

3. УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Основная литература:

Смирнов, А. Т. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для учащихся 10 кл. общеобразовательных учреждений / А. Т. Смирнов, Б. И. Мишин, В. А. Васнев. - М.: Просвещение, 2006.

Дополнительные источники:

Оценка качества подготовки выпускников средней (полной) школы по основам безопасности жизнедеятельности / авт.-сост. Г. А. Колодницкий, В. Н. Латчук, В. В. Марков, С. К. Миронов, Б. И. Мишин, М. И. Хабнер. - М.: Дрофа, 2002.

Ваши шансы избежать беды. Сборник ситуационных задач по курсу «Основы безопасности жизнедеятельности»: учебное пособие / авт.-сост. В. К. Емельянчик, М. Е. Капитонова. -СПб.: КАРО, 2002.

Евлахов, В. М. Раздаточные материалы по основам безопасности жизнедеятельности. 10-11 кл. / В. М. Евлахов. - М.: Дрофа, 2004.

<http://www.mon.gov.ru> Министерство образования и науки Российской Федерации

<http://www.edu.ru> Федеральный портал "Российское образование" -

<http://window.edu.ru> Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

<http://fcior.edu.ru> Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов

<http://fsu.mto.ru> Федеральный совет по учебникам Министерства образования и науки РФ

Приложение I.8.
к ПООП по специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОУД.08 Информатика

**Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»**

Пояснительная записка

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения информатики в профессиональной образовательной организации среднего профессионального образования, реализующей образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена/квалифицированных рабочих, служащих по специальности/профессии 08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Согласно рекомендациям по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. № 06-1225) дисциплина изучается с учетом получаемой профессии/ специальности технического профиля среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании) обязательная аудиторная учебная нагрузка 70 час;

Цели изучения

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Виды контроля: текущий, промежуточный (рубежный), итоговый.

Предпочтительные формы организации учебного процесса: теоретические, практические, комбинированные уроки и их сочетания.

3. Общая характеристика учебной дисциплины

1.2. Общая характеристика учебной дисциплины «информатика»

Одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема

формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение информатики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

При освоении профессии технического профиля профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, но некоторые темы — более углубленно, учитывая специфику осваиваемой профессии.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;
- «Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных)»;
- «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;
- «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;
- «Телекоммуникационные технологии».

Особое внимание в курсе уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета или экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП.

4. Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина «**Информатика**» является учебным предметом обязательной предметной области ФГОС среднего общего образования. Учебная дисциплина «**Информатика**» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППСЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебном плане ППСЗ учебная дисциплина «**Информатика**» входит в состав общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных

областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО технического профиля профессионального образования.

5. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Результаты изучения предмета информатики в старшей школе

Цели изучения общеобразовательного предмета «Информатика» направлены на достижение образовательных результатов, которые структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности. Результаты включают в себя личностные, метапредметные и предметные. Личностные и метапредметные результаты являются едиными для базового и профильного уровней.

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
- 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
- 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.

6. Содержание учебной дисциплины

(с учетом технического профиля профессии/специальности)

Первый курс		
№ п/п	Название раздела	Количество часов
1	Введение	1
	Информационная деятельность человека	6
	Информация и информационные процессы	24
1	Средства ИКТ	20
	Технологии создания и преобразования информационных объектов	13

	Телекоммуникационные технологии	7
	Итого	70
<i>Промежуточная аттестация в форме Дифференцированного зачета</i>		

7. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

Курс обучения I
Количество часов 70

№ урока п/п	Основное содержание по темам разделов	Характеристика основных видов деятельности студента (на уровне учебных действий)
	Введение 1 час	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
Название раздела. Информационная деятельность человека. 6 час. (количество часов)		
1	Основные этапы развития информационного общества	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 ин-формационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их раз- решения. 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	Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	
	Практические занятия	
3	1. Информационные ресурсы общества	
	2. Образовательные информационные ресурсы	
4	3. Работа с программным обеспечением	
	4. Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление	
5	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов	
6	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения	
Всего	6	
Название раздела 2. Информация и информационные процессы 28 час (количество часов)		
Название темы раздела Представление и обработка информации (количество часов)		
1	2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления	Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.). Знание о

	информации. Представление информации в двоичной системе счисления.	дискретной форме представления информации. Знание способов кодирования и декодирования информации. Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.
	Практическое занятие	Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.
2-3	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Представление информации в различных системах счисления.	Умение отличать представление информации в различных системах счисления. Знание математических объектов информатики.
4	2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации.	Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах
5	2.2.1. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера.	
6-8	2.2.2. Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному.	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.
	Практические занятия	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
9	Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере.	
10	Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования.	
11	Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях.	
12	Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных.	
13	Разработка несложного алгоритма решения задачи.	
	Практические занятия	
14	Среда программирования.	
15	Тестирование программы.	
16	Программная реализация несложного алгоритма.	
17		
18	2.2.4. Компьютерные модели различных процессов.	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
	Практические занятия	
19	Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.	
20		

	Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы.	
21	2.3.1. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации
	Практические занятия	
22	Создание архива данных.	
23	Извлечение данных из архива. Запись информации на внешние носители различных видов.	
24	Контрольная работа	
Всего	24	
Название раздела 3. Средства информационных и коммуникационных технологий 20 час. 20 час. (количество часов)		
1	3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.	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
2	Виды программного обеспечения компьютеров.	
3	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	
4	Операционная система.	
5	Графический интерфейс пользователя.	
6	Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств.	
7	Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	
8	3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	
	Практические занятия	
9	Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей.	
10	Сервер. Сетевые операционные системы.	
11	Понятие о системном администрировании.	
12	Разграничение прав доступа в сети.	
13	Подключение компьютера к сети.	
14	Администрирование локальной компьютерной сети.	

15	3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	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.
16	Защита информации, антивирусная защита.	
	Практические занятия	
17	Защита информации, антивирусная защита.	Реализация антивирусной защиты компьютера
18	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	
19	Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	
20	Контрольная работа	
Всего	20	
Название раздела 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов 13 час. (количество часов)		
Название темы раздела (количество часов)		
1	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. 4.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	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
	Практические занятия	
2	Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий). Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации.	Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных. Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера. Пользование базами данных и справочными системами
3	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	
	Практические занятия	
4	Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.	
5	Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).	
6	Средства графического представления статистических данных (деловая графика).	
7	Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой	

	графики.	
8 9	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	
	Практические занятия	
10	Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	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
11 12	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Использование презентационного оборудования. Примеры геоинформационных систем.	
13	Контрольная работа	
Всего	13	

Название раздела 5. Телекоммуникационные технологии

7 (количество часов)

Название темы раздела (количество часов)

1	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных	Представление о технических и программных средствах телеком-
---	--	--

2	технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	муникационных 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
	Практические занятия	
3	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска	
4	5.1.2. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	
	Практические занятия	
5	Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	
6	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ	
7	Дифференцированный зачет	
Всего	7	

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины.

Основные источники:

1. Информатика и ИКТ. 10 кл. Н.Угринович.-М.БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012
2. Информатика и ИКТ. 11 кл. Угринович Н.Д. Изд-во Бином, 2012
3. Информатика 10 кл. И.Г.Семакин, Е.А.Ханнер, Т.Ю.Шейна Изд-во Бином, 2013
4. Информатика 11 кл. И.Г.Семакин, Е.А.Ханнер, Т.Ю.Шейна Изд-во Бином, 2013
5. Информатика. 10-11 кл/ Под ред. Н.В. Макаровой. - СПб.: Питер, 2008

8. Рекомендуемая литература: для студентов, преподавателей, интернет-ресурсы.

Дополнительные источники:

1. Информатика / Н.В. Вишневецкий, Н.В. Глушенко, Д.А. Гончаров; Под ред. С.В. Швеца.- Абакан: Изд. ХГУ им. Н.Ф. Катанова, 2002.
2. Информатика: Базовый курс / С.В. Симанович и др.- СПб.: Питер, 2002
3. Практикум по информатике и информационным технологиям 10-11 кл. Угринович Н.Д. Н.Д. Изд-во Бином, 2002
4. Общая информатика/ С.В. Симонович.-: М.: АСТ ПРЕСС, Информком-Пресс,1999
5. Специальная информатика/ С.В. Симонович.-: М.: АСТ ПРЕСС, Информком-Пресс,1999
6. Информатика. Задачник практикум/Л.Залогова и др.,под ред.И. Семакина, Е. Хенекера - М. Лаборатория Базовых Знаний, 2000

Интернет-ресурсы:

<http://citforum.ru/security/articles/kazarin>

-Безопасность программного обеспечения компьютерных систем.

<http://www.eruditus.name/ucebник.html>

-Информатика

<http://mylearn.ru/kurs/1>

-Основы информатики (сетевые учебные курсы)

<http://book.kbsu.ru/theory/index.html>

- Информатика. Теория (с задачами и решениями). Интернет-версия издания: Шауцукова Л.З. Информатика 10 - 11. — М.: Просвещение, 2000 г.

<http://shkola.lv/index.php?mode=newlsn&lsnid=13>

Информационные технологии – Школа.LV

<http://www.infoschool.narod.ru/flash.htm>

- Информатика в школе.

<http://v.ladimir.kiev.ua/kmis/kmis.htm#begin>

– Основы вычислительной техники, информационных технологий и компьютерных сетей (интерактивное учебное пособие).

<http://www.securelist.com/ru>

- Интернет-безопасность (вирусная энциклопедия). Хронология компьютерных вирусов и червей. Четыре этапа защиты компьютера

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОУД.09 Физика

**Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»**

1. Пояснительная записка

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» предназначена для изучения физики в профессиональной образовательной организации среднего профессионального образования, реализующей образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Согласно рекомендациям по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. № 06-1225) физика изучается с учетом получаемой профессии технического профиля среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании) в объеме 121 час.

Содержание программы «Физика» направлено на достижение следующих *целей*:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Виды контроля: текущий, промежуточный (рубежный), итоговый.

Предпочтительные формы организации учебного процесса: лекции, уроки- практикумы, комбинированные уроки и их сочетания.

2. Общая характеристика учебной дисциплины

Физика как наука о наиболее общих законах природы вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества способствует формированию современного научного мировоззрения. Для решения задач, формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов студентов в процессе изучения физики основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от обучающихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Физика имеет очень большое и всевозрастающее число междисциплинарных связей, причем на уровне как понятийного аппарата, так и инструментария и является метододисциплиной, которая предоставляет междисциплинарный язык для описания научной картины мира.

Физика является системообразующим фактором для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе содержания химии, биологии, географии, астрономии и специальных дисциплин (техническая механика, электротехника, электроника и др.). Учебная дисциплина «Физика» создает универсальную базу для изучения общепрофессиональных и специальных дисциплин, закладывая фундамент для последующего обучения студентов.

Профильная составляющая общеобразовательной дисциплины «Физика» реализуется за счёт увеличения глубины формирования системы учебных заданий, таких дидактических единиц тем программы как: «Постоянный электрический ток», «Переменный электрический ток», «Электромагнитные колебания и волны», «Электрический ток в различных средах», входящих в профильное содержание. Это обеспечивает эффективное осуществление выбранных целевых установок, обогащение различных форм учебной деятельности за счёт согласования с ведущими деятельностными характеристиками выбранной профессии.

Профильная составляющая отражается в требованиях к подготовке обучающихся в части:

- общей системы знаний: содержательные примеры использования физико-математических идей и методов в профессиональной деятельности;
- умений: различие в уровне требований к сложности применяемых алгоритмов;
- практического использования приобретённых знаний и умений: индивидуального учебного опыта в построении физических моделей, выполнении исследовательских и проектных работ.

Профилизация осуществляется за счёт использования межпредметных связей с дисциплинами «Математика», «Химия», «Информатика», усилением и расширением прикладного характера изучения физики, преимущественной ориентацией на естественнонаучный стиль познавательной деятельности с учётом технического профиля выбранной профессии.

Профильная направленность осуществляется также путём увеличения доли самостоятельной работы студентов, различных форм творческой работы (подготовки и защиты рефератов, проектов), раскрывающих важность и значимость технического профиля выбранной профессии.

• Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина «физика» является учебным предметом обязательной предметной области "Естественные науки" ФГОС среднего общего образования. Учебная дисциплина «физика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебном плане ППССЗ учебная дисциплина «физика» входит в состав общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО технического профиля профессионального образования.

• Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

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

• *личностных:*

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.
- **метапредметных:**
 - использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
 - использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
 - умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
 - умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
 - умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
 - умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;
- **предметных:**
 - сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
 - владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
 - владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
 - умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
 - сформированность умения решать физические задачи;
 - сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
 - сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

• **Содержание учебной дисциплины**

Первый курс		
№ п/п	Название темы	Количество часов
1	Введение	2
2	РАЗДЕЛ 1: МЕХАНИКА	23
	Тема 1. 1: Кинематика	8
	Тема 1. 2: Законы механики Ньютона	8
	Тема 1. 3: Законы сохранения в механике	7
3	РАЗДЕЛ 2: ОСНОВЫ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ФИЗИКИ И ТЕРМОДИНАМИКИ	17
	Тема 2. 1: Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ	11
	Тема 2. 2: Основы термодинамики	6
4	РАЗДЕЛ 3: ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОДИНАМИКИ	29
	Тема 3. 1: Электрическое поле	8
	Тема 3. 2: Постоянный ток	11
	Тема 3. 3: Магнитное поле	4
	Тема 3. 4: Электромагнитная индукция	5
5	Лабораторный практикум	4
Итого		74
Второй курс		
№ п/п	Название темы	Количество часов
1	РАЗДЕЛ 4: КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ	18
	Тема 4.1: Механические колебания и волны	8
	Тема 4.2: Электромагнитные колебания и волны	10
2	РАЗДЕЛ 5: ОПТИКА	12
	Тема 5.1: Природа света	5
	Тема 5.2: Волновые свойства света	7
3	РАЗДЕЛ 6: ЭЛЕМЕНТЫ КВАНТОВОЙ ФИЗИКИ	14
	Тема 6.1: Квантовая оптика	4
	Тема 6.2: Физика атома	2
	Тема 6.3: Физика атомного ядра	8
4	РАЗДЕЛ 7: ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ	3
Итого		47
<i>Итоговая аттестация в форме</i>		<i>экзамена</i>

• Тематическое планирование
с определением основных видов учебной деятельности

Курс обучения 1

Количество часов 74

№ урока	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности студента (на уровне учебных действий)
Введение (2 ч.)		
1	Физика и познание мира	Выделять основные этапы развития физической науки и называть имена выдающихся ученых; определять место физики как науки, делать выводы о развитии физической науки и ее достижениях
2	Эксперимент. Закон. Теория. Физические модели	Объяснять, описывать физические явления; проводить наблюдения физических явлений, анализировать и классифицировать их; различать методы изучения физики; высказывать гипотезы для объяснения наблюдаемых явлений; предлагать модели явлений; указывать границы применимости физических законов
РАЗДЕЛ 1: МЕХАНИКА		
Тема 1.1: Кинематика (8 ч.)		
3	Механическое движение и его виды. Траектория. Перемещение. Путь	Определять траекторию, пройденный путь и перемещение; доказывать относительность движения тела; обосновывать возможность замены тела его моделью (материальной точкой) для описания движения
4	Скорость	Применять закон сложения скоростей для решения задач
5	Равномерное прямолинейное движение	Записывать формулы: для нахождения проекции и модуля вектора перемещения тела, для вычисления координаты движущегося тела в любой заданный момент времени; доказывать равенство модуля вектора перемещения пройденному пути и площади под графиком скорости; строить графики зависимости скорости от времени и координаты от времени; определять координаты, пройденный путь по уравнениям зависимости координат от времени
6	Ускорение. Равноускоренное прямолинейное движение	Записывать формулы для расчета начальной и конечной скорости тела; читать и строить графики зависимости скорости тела от времени и ускорения тела от времени; решать расчетные и качественные задачи на вычисление координат, скорости и ускорения тела по графикам зависимости координат и проекций скорости от времени
7	Свободное падение	Наблюдать падение одних и тех же тел в воздухе и в разреженном пространстве; делать вывод о движении тел с одинаковым ускорением при действии на них только силы тяжести; описывать движения при которых ускорение свободного падения постоянно известными кинематическими уравнениями

8	Равномерное движение точки по окружности	Вычислять модуль центростремительного ускорения
9	Поступательное и вращательное движение твердого тела	Указывать использование поступательного и вращательного движения в технике; классифицировать изученные объекты и явления; делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных физических закономерностей
10	Решение задач по теме «Кинематика»	Применять приобретенные знания по физике для решения практических задач, встречающихся в повседневной жизни
Тема 1.2: Законы механики Ньютона (8 ч.)		
11	Первый закон Ньютона. Сила	Наблюдать проявление инерции; приводить примеры проявления инерции; решать качественные задачи на применение первого закона Ньютона
12	Масса. Импульс тела. Второй закон Ньютона	Давать определение импульса тела, знать его единицу; объяснять, какая система тел называется замкнутой, приводить примеры замкнутой системы; применять практические умения сложения векторов, умения отличать вектор, его проекции на координатные оси и модуль вектора; записывать второй закон Ньютона в виде формулы; решать расчетные и качественные задачи на применение этого закона
13	Третий закон Ньютона	Наблюдать, описывать и объяснять опыты, иллюстрирующие справедливость третьего закона Ньютона; записывать третий закон Ньютона в виде формулы; решать расчетные и качественные задачи на применение этого закона
14	Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле	Интерпретировать физическую информацию, полученную из других источников; применять приобретенные знания по физике для решения практических задач
15	Сила тяжести. Вес	Приводить примеры проявления тяготения в окружающем мире. Находить точку приложения и указывать направление силы тяжести; различать изменение силы тяжести от удаленности поверхности Земли; самостоятельно работать с текстом, систематизировать и обобщать знания о явлении тяготения и делать выводы. Графически изображать вес тела и точку его приложения; рассчитывать силу тяжести и веса тела; находить связь между силой тяжести и массой тела
16	Силы в механике. Сила упругости	Графически изображать силу упругости, показывать точку приложения и направление ее действия; объяснять причины возникновения силы упругости; приводить примеры видов деформации, встречающиеся в быту, делать выводы
17	Сила трения	Измерять силу трения скольжения; называть способы увеличения и уменьшения силы трения; применять, знания о видах трения и способах его изменения на практике, объяснять явления, происходящие из-за наличия силы трения анализировать их и делать выводы
18	Применение законов динамики	Применять приобретенные знания по физике для решения практических задач, встречающихся в повседневной жизни, для безопасного использования бытовых

		технических устройств, рационального природопользования и охраны окружающей среды
Тема 1.3: Законы сохранения в механике (7 ч.)		
19	Закон сохранения импульса	Записывать закон сохранения импульса; применять его для вычисления изменений скоростей тел при их взаимодействии
20	Реактивное движение	Наблюдать и объяснять реактивное движение; применять приобретенные знания по физике для решения практических задач, встречающихся в повседневной жизни
21	Работа силы. Мощность	Давать определения изученным понятиям; вычислять механическую работу; определять условия, необходимые для совершения механической работы; вычислять мощность по известной работе; приводить примеры единиц мощности различных технических приборов и механизмов; анализировать мощности различных приборов; выражать мощность в различных единицах
22	Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия	Давать определения изученным понятиям; вычислять работу сил и изменение кинетической энергии тела; приводить примеры тел, обладающих потенциальной, кинетической энергией; приводить примеры превращения энергии из одного вида в другой, тел обладающих одновременно и кинетической и потенциальной энергией; определять потенциальную энергию упруго деформированного тела по известной деформации и жесткости тела; работать с текстом параграфа учебника
23	Закон сохранения полной механической энергии	Применять закон сохранения механической энергии при расчетах результатов взаимодействий тел гравитационными силами и силами упругости. Решать расчетные и качественные задачи на применение закона сохранения энергии
24	Применение законов сохранения	Указывать границы применимости законов механики и учебных дисциплин, при изучении которых используются законы сохранения; применять приобретенные знания по физике для решения практических задач, встречающихся в повседневной жизни, для безопасного использования бытовых технических устройств, рационального природопользования и охраны окружающей среды
25	Контрольная работа № 1 по разделу «Механика»	Применять приобретенные знания по физике для решения практических задач
РАЗДЕЛ 2: ОСНОВЫ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ФИЗИКИ И ТЕРМОДИНАМИКИ		
Тема 2.1: Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ (11 ч.)		
26	Основные положения МКТ. Броуновское движение. Диффузия	Объяснять опыты, подтверждающие молекулярное строение вещества, броуновское движение; определять размер малых тел; объяснять: основные свойства молекул, физические явления на основе знаний о строении вещества; объяснять явление диффузии и зависимость скорости ее протекания от температуры тела; приводить

		примеры диффузии в окружающем мире
27	Характеристики молекул	Давать определения изученным понятиям (относительная молекулярная масса, молярная масса, количество вещества, 1 моль, количество молекул, постоянная Авогадро, плотность вещества); называть основные положения изученных теорий и гипотез
28	Строение газообразных, жидких и твердых тел	Доказывать наличие различия в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов; приводить примеры практического использования свойств веществ в различных агрегатных состояниях; проводить эксперимент по обнаружению действия сил молекулярного притяжения, делать выводы; использовать межпредметные связи физики и химии для объяснения агрегатного состояния вещества.
29	Параметры состояния идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов	Делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных физических закономерностей, прогнозировать возможные результаты
30	Температура и ее измерение. Абсолютная температура. Температура – мера средней кинетической энергии	Давать определения изученным понятиям (тепловое равновесие, микропараметры, макропараметры, температура, тепловое движение, кинетическая энергия движения молекул, постоянная Больцмана, абсолютная температура, Кельвин, средняя квадратичная скорость); вычислять среднюю кинетическую энергию теплового движения молекул по известной температуре вещества
31	Уравнение состояния идеального газа	Давать определения изученным понятиям (макропараметры, универсальная газовая постоянная, уравнение Клапейрона-Менделеева, уравнение Клапейрона); применять приобретенные знания по физике для решения практических задач, встречающихся в повседневной жизни
32	Газовые законы	Давать определения изученным понятиям (газовые законы, изопроцессы, закон Шарля, закон Гей-Люссака, закон Бойля-Мариотта, изохорный, изобарный, изотермический процессы); определять параметры вещества в газообразном состоянии и происходящих процессов по графикам зависимости $p(T)$, $V(T)$, $p(V)$; представлять в виде графиков изохорный, изобарный и изотермический процессы
33	Решение задач по теме «Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ»	Применять приобретенные знания по физике для решения практических задач, встречающихся в повседневной жизни
34	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Влажность воздуха	Объяснять понижение температуры жидкости при испарении; приводить примеры явлений природы, которые объясняются конденсацией пара; приводить примеры влияния влажности воздуха в быту и деятельности человека; определять влажность

		воздуха
35	Характеристика твердого состояния вещества. Упругие свойства твердых тел. Механические свойства твердых тел	Давать определения изученным понятиям (изотропия, анизотропия, кристаллы, монокристалл, поликристалл, аморфные тела, текучесть, кратковременное воздействие, долговременное воздействие); исследовать механические свойства твердых тел; применять физические понятия и законы в учебном материале профессионального характера; использовать Интернет для поиска информации о разработках и применениях современных твердых и аморфных материалов
36	Тепловое расширение твердых тел и жидкостей	Объяснять значение теплового расширения тел в природе и технике; рассчитывать линейное и объемное расширение
Тема 2.2: Основы термодинамики (6 ч.)		
37	Внутренняя энергия. Работа и теплота как формы передачи энергии	Давать определение внутренней энергии тела как суммы кинетической энергии движения его частиц и потенциальной энергии их взаимодействия; объяснять изменение внутренней энергии тела, когда над ним совершают работу или тело совершает работу. Перечислять способы изменения внутренней энергии. Приводить примеры изменения внутренней энергии тела путем совершения работы и теплопередачи. Проводить опыты по изменению внутренней энергии
38	Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса	Находить связь между единицами, в которых выражают количество теплоты Дж, кДж, кал, ккал; самостоятельно работать с текстом учебника; объяснять физический смысл удельной теплоемкости веществ; анализировать табличные данные; приводить примеры, применения на практике знаний о различной теплоемкости веществ; рассчитывать количество теплоты, необходимое для нагревания тела или выделяемое им при охлаждении
39	Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к различным изопроцессам. Второе начало термодинамики	Рассчитывать изменения внутренней энергии тел, работы и переданного количества теплоты с использованием первого закона термодинамики; расчет работы, совершенной газом, по графику зависимости $p(V)$; приводить примеры необратимых процессов в природе; формулировать второй закон термодинамики
40	Принципы действия тепловой машины. КПД теплового двигателя	Объяснять устройство и принцип работы теплового двигателя; сравнивать КПД различных машин и механизмов; вычислять КПД при совершении газом работы в процессах изменения состояния по замкнутому циклу; демонстрация роли физики в создании и совершенствовании тепловых двигателей
41	Тепловые двигатели и их роль в жизни человека	Излагать суть экологических проблем, обусловленных работой тепловых двигателей и предлагать пути их решения; уметь вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии, открыто выражать и отстаивать свою точку зрения; анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и

		производственной деятельности человека, связанной с использованием физических процессов
42	Контрольная работа № 2 по разделу « Основы молекулярной физики и термодинамики»	Применять приобретенные знания по физике для решения практических задач, встречающихся в повседневной жизни
РАЗДЕЛ 3: ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОДИНАМИКИ		
Тема 3.1: Электрическое поле (8 ч.)		
43	Электрические заряды. Закон сохранения заряда	Объяснять взаимодействие заряженных тел и существование двух родов заряда; доказывать существование частиц, имеющих наименьший электрический заряд; объяснять образование положительных и отрицательных ионов; формулировать закон сохранения электрического заряда; применять меж предметные связи химии и физики для объяснения строения атома
44	Закон Кулона	Вычислять силы взаимодействия точечных электрических зарядов; формулировать закон Кулона; структурировать изученный материал; интерпретировать физическую информацию, полученную из других источников
45	Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей	Давать определения изученным понятиям (силовая характеристика поля, напряженность поля, принцип суперпозиции полей, свойства электрического поля, скорость света); называть основные положения изученных теорий и гипотез
46	Работа сил электрического поля	Давать определения изученным понятиям; описывать и демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого язык физики; классифицировать изученные объекты и явления; делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных физических закономерностей, прогнозировать возможные результаты
47	Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля	Давать определения изученным понятиям (энергетическая характеристика поля, потенциал, разность потенциалов, напряжение, эквипотенциальная поверхность, Вольт); вычислять потенциал электрического поля одного и нескольких точечных электрических зарядов; измерять разность потенциалов
48	Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Поляризация диэлектриков	На основе знаний строения атома объяснять существование проводников и диэлектриков; приводить примеры применения проводников и диэлектриков в технике
49	Конденсаторы. Энергия заряженного конденсатора. Применение конденсаторов	Объяснять назначение конденсаторов в технике, способы увеличения и уменьшения емкости конденсатора; рассчитывать электроемкость конденсатора, работу, которую совершает электрическое поле конденсатора; вычислять энергию электрического поля заряженного конденсатора
50	Решение задач по теме «Электрическое поле»	Проводить сравнительный анализ гравитационного и электростатического полей;

		применять приобретенные знания по физике для решения практических задач и задач профессиональной направленности
Тема 3.2: Постоянный ток (11 ч.)		
51	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока	Приводить примеры химического и теплового действия электрического тока и их использования в технике; показывать магнитное действие тока; определять направление силы тока; рассчитывать по формуле силу тока, выражать в различных единицах силу тока
52	Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводника от температуры	Устанавливать соотношение между сопротивлением проводника, его длиной и площадью поперечного сечения; определять удельное сопротивление проводника; анализировать табличные данные
53	Закон Ома для участка цепи без ЭДС	Устанавливать зависимость силы тока в проводнике от сопротивления этого проводника; записывать закон Ома в виде формулы; использовать межпредметные связи физики и математики для решения задач на закон Ома
54	Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи	Применять приобретенные знания по физике для решения практических задач, встречающихся в повседневной жизни, для безопасного использования бытовых технических устройств, рационального природопользования и охраны окружающей среды
55	Соединение проводников	Включать амперметр и вольтметр в цепь; определять силу тока и напряжение на различных участках цепи; определять цену деления амперметра и вольтметра; чертить схемы электрической цепи
56	Соединение источников электрической энергии в батарею	Объяснять 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
57	Работа и мощность электрического тока	Рассчитывать работу и мощность электрического тока; выражать единицу мощности через единицы напряжения и силы тока
58	Закон Джоуля-Ленца. Тепловое действие тока	Определять температуру нити накала; применять закон Джоуля-Ленца для решения практических задач и задач профессиональной направленности
59	Электрический ток в полупроводниках. Электрическая проводимость полупроводников при наличии примесей	На основе знаний строения атома объяснять существование полупроводников; Понимать природу электрического тока в чистых полупроводниках и в полупроводниках при наличии примесей с точки зрения электронной теории
60	Полупроводниковые приборы	Объяснять устройство, принцип действия и применение полупроводникового диода и транзистора

61	Контрольная работа № 3 по теме «Электрическое поле. Постоянный ток»	Применять приобретенные знания по физике для решения практических задач, встречающихся в повседневной жизни
Тема 3.3: Магнитное поле (4 ч.)		
62	Магнитное поле	Выявлять связь между электрическим током и магнитным полем; приводить примеры магнитных явлений; называть основные положения изученных теорий и гипотез; описывать и демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого русский язык и язык физики
63	Вектор индукции магнитного поля	Давать определения изученным понятиям (вектор магнитной индукции, силовые линии магнитной индукции, ориентирующее действие, вихревое поле, правило правой руки); показывать связь направления магнитных линий с направлением тока с помощью магнитных стрелок; перечислять способы усиления магнитного действия катушки с током; приводить примеры использования электромагнитов в технике и быту
64	Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Закон Ампера	Вычислять силы, действующие на проводник с током в магнитном поле; делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных физических закономерностей, прогнозировать возможные результаты; применять приобретенные знания по физике для решения практических задач
65	Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца	Вычислять силы, действующие на электрический заряд, движущийся в магнитном поле; применять приобретенные знания по физике для решения практических задач
Тема 3. 4: Электромагнитная индукция (5 ч.)		
66	Электромагнитная индукция	Наблюдать и описывать опыты, подтверждающие появление электрического поля при изменении магнитного поля, делать выводы; описывать зависимость магнитного потока от индукции магнитного поля, пронизывающего площадь контура и от его ориентации по отношению к линиям магнитной индукции; объяснять принцип действия генератора электрического тока
67	Закон электромагнитной индукции	Применять приобретенные знания по физике для решения практических задач, встречающихся в повседневной жизни
68, 69	Самоиндукция. Энергия магнитного поля	Описывать демонстрационные эксперименты; наблюдать и объяснять явление самоиндукции; вычислять энергии магнитного поля; объяснять на примере магнитных явлений, почему физику можно рассматривать как метадисциплину; применять приобретенные знания по физике для решения практических задач
70	Контрольная работа № 4 по теме «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»	Применять приобретенные знания по физике для решения практических задач

Лабораторный практикум (4 ч.)		
71	Изучение закона сохранения механической энергии	Проводить физический эксперимент; измерять потенциальную энергию поднятого над землей тела и упруго деформированной пружины; работать в группе
72	Опытная проверка закона Гей-Люссака	Проводить физический эксперимент; описывать опыты, устанавливающие закон Гей-Люссака, объяснять закон на основе МКТ; работать в группе
73	Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока	Проводить физический эксперимент; измерять ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока; работать в группе
74	Изучение последовательного и параллельного соединения проводников	Проводить физический эксперимент; собирать электрические цепи с последовательным и параллельным соединением проводников, применять знания, полученные при изучении теоретического материала на практике; работать в группе

Курс обучения 2

Количество часов 47

№ урока	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности студента (на уровне учебных действий)
РАЗДЕЛ 4: КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ		
Тема 4.1: Механические колебания и волны (8 ч.)		
1	Колебательное движение. Свободные механические колебания	Определять колебательное движение по его признакам; приводить примеры колебаний; называть величины, характеризующие колебательное движение; записывать формулу взаимосвязи периода и частоты колебаний, применять их при решении задач
2	Линейные механические колебательные системы	Описывать динамику свободных колебаний пружинного и математического маятников; вычислять период колебаний математического маятника по известному значению его длины; вычислять период колебаний груза на пружине по известным значениям его массы и жесткости пружины
3	Превращение энергии при колебательном движении	Давать определения изученным понятиям, делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных физических закономерностей, прогнозировать возможные результаты; определять параметры колебаний груза на пружине и на нити, читать графики
4	Вынужденные механические колебания	Объяснять, в чем заключается явление резонанса; приводить примеры полезных и вредных проявлений резонанса и пути устранения последних; вырабатывать навыки воспринимать, анализировать, перерабатывать и предъявлять информацию в соответствии с поставленными задачами

5	Поперечные и продольные волны. Характеристики волны	Различать поперечные и продольные волны; описывать механизм образования волн; называть характеризующие волны физические величины; записывать формулы взаимосвязи между ними
6	Интерференция и дифракция волн	Наблюдать и объяснять явления интерференции и дифракции механических волн
7	Звуковые волны. Ультразвук и его применение	Называть диапазон частот звуковых волн; приводить примеры источников звука; приводить обоснования того, что звук является продольной волной; выдвигать гипотезы о зависимости скорости звука от свойств среды и от ее температуры объяснять, почему в газах скорость звука возрастает с повышением температуры; представлять области применения ультразвука и перспективы его использования в различных областях науки, техники, в медицине; излагать суть экологических проблем, связанных с воздействием звуковых волн на организм человека; задавать вопросы и принимать участие в обсуждении темы; применять знания к решению задач
8	Решение задач по теме «Механические колебания и волны»	Применять приобретенные знания по физике для решения практических задач
Тема 4.2: Электромагнитные колебания и волны (10 ч.)		
9	Свободные и вынужденные электромагнитные колебания. Колебательный контур. Период свободных электрических колебаний	Наблюдать свободные электромагнитные колебания в колебательном контуре; делать выводы; проводить аналогию между физическими величинами, характеризующими механическую и электромагнитную колебательные систем; решать задачи на применение формулы Томсона
10	Переменный ток	Интерпретировать физическую информацию, полученную из других источников; использовать уравнения ЭДС, напряжения и силы тока для решения задач
11	Ёмкостное и индуктивное сопротивления переменного тока	Рассчитывать параметры цепи при различных сопротивлениях переменного тока
12	Генераторы тока	Объяснять строение и принцип работы генератора переменного тока; интерпретировать физическую информацию, полученную из других источников
13	Трансформаторы	Объяснять устройство и условия работы трансформатора на холостом ходу и под нагрузкой; рассчитывать КПД трансформатора
14	Получение, передача и распределение электроэнергии	Называть способы уменьшения потерь электроэнергии при передаче ее на большие расстояния; анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с использованием физических процессов; использовать Интернет для поиска информации о современных способах передачи электроэнергии

15	Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн	Наблюдать опыт по излучению и приему электромагнитных волн; описывать различия между вихревым электрическим и электростатическим полями; называть свойства электромагнитных волн; излагать суть экологических проблем, связанных с электромагнитными колебаниями и волнами; объяснять роль электромагнитных волн в современных исследованиях Вселенной
16	Изобретение радио А. С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Применение электромагнитных волн	Структурировать изученный материал; интерпретировать физическую информацию, полученную из других источников; демонстрировать презентации, участвовать в обсуждении презентаций; рассказывать о принципах радиосвязи и телевидения
17	Решение задач по теме «Электромагнитные колебания и волны»	Применять приобретенные знания по физике для решения практических задач
18	Контрольная работа № 1 по разделу «Колебания и волны»	Применять приобретенные знания по физике для решения практических задач
РАЗДЕЛ 5: ОПТИКА		
Тема 5.1: Природа света (5 ч.)		
19	Законы отражения и преломления света	Давать определения изученным понятиям (граница раздела двух сред, относительный показатель преломления, абсолютный показатель преломления); формулировать закон отражения света и закон преломления света; делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных физических закономерностей, прогнозировать возможные результаты
20	Полное отражение света	Давать определения изученным понятиям (полное внутренне отражение, предельный угол полного отражения, волоконная оптика); делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных физических закономерностей, прогнозировать возможные результаты
21	Лабораторная работа № 1 «Определение показателя преломления стекла»	Проводить физический эксперимент; определять показатель преломления стекла
22	Линзы. Построение изображений, даваемых линзами	Различать линзы по внешнему виду; определять, какая из двух линз с разными фокусными расстояниями дает большее увеличение; строить изображения даваемые линзами; различать какие изображения дают собирающая и рассеивающая линзы
23	Формула тонкой линзы	Уметь строить изображения предметов, даваемые линзами, рассчитывать расстояния от линзы до изображения предмета; рассчитывать оптическую силу линзы; применять приобретенные знания по физике для решения практических задач, встречающихся в повседневной жизни
Тема 5.2: Волновые свойства света (7 ч.)		
24	Дисперсия света	Наблюдать разложение белого света в спектр при его прохождении сквозь призму и

		получение белого света путем сложения спектральных цветов с помощью призмы; объяснять суть и давать определение явления дисперсии
25	Интерференция света	Наблюдать явление интерференции электромагнитных волн и света; давать определения изученным понятиям (интерференция, интерференционная картина, условие максимума, условие минимума, когерентные волны, когерентные источники, тонкие пленки); называть основные положения изученных теорий и гипотез; описывать и демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты
26	Дифракция света. Дифракционная решетка	Наблюдать явление дифракции электромагнитных волн и света; интерпретировать физическую информацию, полученную из других источников
27	Лабораторная работа № 2 «Определение длины световой волны»	Проводить физический эксперимент; определять длину световой волны для красного и фиолетового света с помощью дифракционной решетки
28	Поляризация света. Использование волновых свойств света в науке и технике	Наблюдать явление поляризации электромагнитных волн и света; интерпретировать физическую информацию, полученную из других источников; приводить примеры появления в природе и использования в технике явлений интерференции, дифракции, поляризации и дисперсии света; перечислять методы познания, которые использованы при изучении указанных явлений
29	Инфракрасное, ультрафиолетовое и рентгеновское излучения	Интерпретировать физическую информацию, полученную из других источников; демонстрировать презентации, участвовать в обсуждении презентаций
30	Контрольная работа № 2 по разделу «Оптика»	Применять приобретенные знания по физике для решения практических задач, встречающихся в повседневной жизни
РАЗДЕЛ 6: ЭЛЕМЕНТЫ КВАНТОВОЙ ФИЗИКИ		
Тема 6.1: Квантовая оптика (4 ч.)		
31	Квантовая гипотеза Планка. Фотоны	Объяснять корпускулярно-волновой дуализм свойств фотонов
32	Внешний и внутренний фотоэффект	Давать определения изученным понятиям (фотоэффект, формула Планка, законы фотоэффекта, А. Г. Столетов, работа выхода, фотоэлектроны); наблюдать фотоэлектрический эффект; объяснять законы Столетова на основе квантовых представлений
33	Теория фотоэффекта	Рассчитывать максимальную кинетическую энергию электронов при фотоэлектрическом эффекте; определять работу выхода электрона по графику зависимости максимальной кинетической энергии фотоэлектронов от частоты света
34	Применение фотоэффекта	Перечислять приборы, установки, в которых применяется безинерционность фотоэффекта; объяснять роль квантовой оптики в развитии современной физики; интерпретировать физическую информацию, полученную из других источников; демонстрировать презентации, участвовать в обсуждении презентаций

Тема 6.2: Физика атома (2 ч.)		
35	Ядерная (планетарная) модель атома. Опыты Резерфорда. Квантовые постулаты Бора	Описывать опыты Резерфорда по исследованию с помощью рассеяния α -частиц строения атома; классифицировать изученные объекты и явления; делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных физических закономерностей, прогнозировать возможные результаты;
36	Квантовые генераторы	Наблюдать и объяснять принцип действия лазера; приводить примеры использования лазера в современной науке и технике; использовать Интернет для поиска информации о перспективах применения лазера
Тема 6.3: Физика атомного ядра (8 ч.)		
37	Открытие радиоактивности. Виды радиоактивных излучений	Описывать опыты Резерфорда по обнаружению сложного состава радиоактивного излучения; давать определения изученным понятиям (Беккерель, радиоактивность, альфа-, бета-, гамма- излучение); называть основные положения изученных теорий и гипотез
38	Радиоактивные превращения. Закон радиоактивного распада	Определять заряд и массовое число атомного ядра, возникающего в результате радиоактивного распада; объяснять суть законов сохранения массового числа и заряда при радиоактивных превращениях; применять эти законы при записи уравнений ядерных реакций
39	Строение атомного ядра. Ядерные силы. Изотопы	Объяснять физический смысл понятий: массовое и зарядовое числа; делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных физических закономерностей, прогнозировать возможные результаты
40	Энергия связи атомных ядер. Дефект массы	Рассчитывать энергии связи атомных ядер; объяснять физический смысл понятий: энергия связи, дефект масс
41	Ядерные реакции. Энергетический выход ядерных реакций	Определять продукты ядерной реакции; вычислять энергию, освобождающуюся при ядерных реакциях; применять приобретенные знания по физике для решения практических задач, встречающихся в повседневной жизни, для безопасного использования технических устройств, рационального природопользования и охраны окружающей среды
42	Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Ядерный реактор	Описывать процесс деления ядра атома урана; объяснять физический смысл понятий: цепная реакция, критическая масса; называть условия протекания управляемой цепной реакции; рассказывать о назначении ядерного реактора на медленных нейтронах, его устройстве и принципе действия; называть преимущества и недостатки АЭС перед другими видами электростанций; применять приобретенные знания по физике для решения практических задач, встречающихся в повседневной жизни, для безопасного использования технических устройств, рационального

		природопользования и охраны окружающей среды
43	Термоядерные реакции. Применение ядерной энергетики	Понимать преимущества и недостатки использования атомной энергии и ионизирующих излучений в промышленности, медицине; излагать суть экологических проблем, связанных с биологическим действием радиоактивных излучений; называть условия протекания термоядерной реакции; приводить примеры термоядерных реакций; анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с использованием физических процессов
44	Контрольная работа № 3 по разделу «Элементы квантовой физики»	Применять приобретенные знания по физике для решения практических задач
РАЗДЕЛ 7: ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ (3 ч.)		
45	Наша звездная система - Галактика	Использовать Интернета для поиска изображений космических объектов и информации об их особенностях
46	Понятие о космологии. Расширяющаяся Вселенная	Обсуждение возможных сценариев эволюции Вселенной. Использовать Интернет для поиска современной информации о развитии Вселенной; оценивать информацию с позиции ее свойств: достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. д.
47	Энергия Солнца и звезд. Эволюция звезд. Происхождение Солнечной системы	Объяснять физические процессы, происходящие в недрах Солнца и звезд; называть причины образования пятен на Солнце; анализировать фотографии солнечной короны и образований в ней; гипотеза происхождения Солнечной системы; обсуждение современных гипотез о происхождении Солнечной системы; объяснение влияния солнечной активности на Землю; понимание роли космических исследований, их научного и экономического значения

**Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение
программы учебной дисциплины.**

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

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

**Рекомендуемая литература: для студентов, преподавателей,
интернет-ресурсы.**

Для студентов

Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб. пособие для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Гладкова Р. А., Косоруков А. Л. Сборник задач и упражнений по физике: учеб. пособие. — М.: Гуманитар. Изд. Центр ВЛАДОС, 2007. — 400 с.

Кабардин О. Ф. Физика: справочник для старшеклассников и поступающих в вузы. — М.: АСТ-ПРЕСС ШКОЛА, 2008. — 528 с.

Касьянов В.А. Иллюстрированный атлас по физике: 10 класс.— М., 2010.

Касьянов В.А. Иллюстрированный атлас по физике: 11 класс. — М., 2010.

Для преподавателей

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

Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

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

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

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

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

Дмитриева В.Ф., Васильев Л.И. Физика для профессий и специальностей технического профиля: методические рекомендации: метод. пособие. — М., 2010.

Интернет- ресурсы

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).

www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии).

www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).

www.globalteka.ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).

www.st-books.ru (Лучшая учебная литература).

www.school.edu.ru (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).

www.ru/book (Электронная библиотечная система).

www.alleng.ru/edu/phys.htm (Образовательные ресурсы Интернета — Физика).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

<https://fiz.1september.ru> (учебно-методическая газета «Физика»).

www.n-t.ru/nl/fz (Нобелевские лауреаты по физике).

www.nuclphys.sinp.msu.ru (Ядерная физика в Интернете).

www.college.ru/fizika (Подготовка к ЕГЭ).

www.kvant.mcsme.ru (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»).

www.yos.ru/natural-sciences/html (естественно-научный журнал для молодежи «Путь в науку»)

Приложение I.10.
к ПООП по специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

Приложение I.10.
к ПООП по специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОУД.10 Химия

**Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»**

1. Пояснительная записка

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» предназначена для изучения химии в профессиональной образовательной организации среднего профессионального образования, реализующей образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Согласно рекомендациям по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. № 06-1225) химия изучается с учетом получаемой специальности технического профиля среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании) в объеме 78 часов.

Цели изучения химии «ОУД.10 Химия»:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

Общая характеристика учебной дисциплины

Химия — это наука о веществах, их составе и строении, свойствах и превращениях, значении химических веществ, материалов и процессов в практической деятельности человека.

Содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» направлено на усвоение обучающимися основных понятий, законов и теорий химии; овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций.

В процессе изучения химии у обучающихся развиваются познавательные интересы и интеллектуальные способности, потребности в самостоятельном приобретении знаний

по химии в соответствии с возникающими жизненными проблемами, воспитывается бережное отношение к природе, понимание здорового образа жизни, необходимости предупреждения явлений, наносящих вред здоровью и окружающей среде. Они осваивают приемы грамотного, безопасного использования химических веществ и материалов, применяемых в быту, сельском хозяйстве и на производстве.

Реализация дедуктивного подхода к изучению химии способствует развитию таких логических операций мышления, как анализ и синтез, обобщение и конкретизация, сравнение и аналогия, систематизация и классификация и др.

Специфика изучения химии при овладении профессиями и специальностями технического профиля отражена в каждой теме раздела «Содержание учебной дисциплины» в рубрике «Профильные и профессионально значимые элементы содержания». Этот компонент реализуется при индивидуальной самостоятельной работе обучающихся (написании рефератов, подготовке сообщений, защите проектов), в процессе учебной деятельности под руководством преподавателя (выполнении химического эксперимента — лабораторных опытов и практических работ, решении практико-ориентированных расчетных задач и т.д.).

В процессе изучения химии теоретические сведения дополняются демонстрациями, лабораторными опытами и практическими занятиями. Значительное место отводится химическому эксперименту. Он открывает возможность формировать у обучающихся специальные предметные умения: работать с веществами, выполнять простые химические опыты, учить безопасному и экологически грамотному обращению с веществами, материалами и процессами в быту и на производстве.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования (ППССЗ.).

Место учебной дисциплины в учебном плане

Общеобразовательная дисциплина «Химия» относится к профильным дисциплинам и входит в общеобразовательный цикл ППССЗ.

• Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

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

• личностных:

– чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

– умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

– способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

• метапредметных:

– 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;

- **предметных:**

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

–

Содержание учебной дисциплины

Первый курс		
№ п/п	Название темы	Количество часов
1	Введение	1
2	РАЗДЕЛ 1: Общая и неорганическая химия	45
	Тема 1.1: Основные понятия и законы	5
	Тема 1.2: Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома	6
	Тема 1.3: Строение веществ	8
	Тема 1.4: Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация	5
	Тема 1.5: Классификация неорганических соединений и их свойства	8
	Тема 1.6: Химические реакции	6
	Тема 1.7: Металлы и неметаллы	7
3	РАЗДЕЛ 2: Органическая химия	32
	Тема 2.1: Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений	5
	Тема 2.2: Углеводороды и их природные источники	9
	Тема 2.3: Кислородосодержащие органические соединения	9
	Тема 2.4: Азотсодержащие органические соединения. Полимеры.	9
	Итого	78
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>		

• **Тематическое планирование**
с определением основных видов учебной деятельности

Курс обучения 1

Количество часов 78

№ урока	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности студента (на уровне учебных действий)
Введение (1 ч.)		
1	Что изучает химия. Научные методы познания веществ и химических явлений.	Выделять основные этапы развития химической науки и называть имена выдающихся ученых; определять место химии как науки, делать выводы о развитии науки и ее достижениях; объяснять, описывать химические явления; различать научные методы изучения химии; высказывать гипотезы для объяснения наблюдаемых явлений; предлагать модели явлений.
РАЗДЕЛ 1: Общая и неорганическая химия (45 ч.)		
Тема 1.1: Основные понятия и законы (5 ч.)		
2	Представление о строение веществ. Валентность. Химические формулы.	Умение давать определение и оперировать следующими химическими понятиями: вещество, химический элемент, атом, молекула, валентность
3	Количества вещества. Моль. Молярная масса.	Давать определения изученным понятиям (относительная молекулярная масса, молярная масса, количество вещества). Записывать формулы для расчета количества вещества, решать расчетные и качественные задачи на вычисление молярной массы вещества.
4	Закон сохранения массы веществ.	Формулировать закон сохранения массы вещества. Применять закон для решения расчетных задач.
5	Закон Авогадро и следствия из него	Давать определения изученным понятиям (постоянная Авогадро, плотность вещества); называть основные положения изученных теорий и гипотез. Записывать формулы для расчета; решать расчетные и качественные задачи.
6	Решение задач по теме «Основные понятия и законы»	Применять приобретенные знания по химии для решения практических задач, встречающихся в повседневной жизни
Тема 1.2: Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома (6 ч.)		
7,8	Периодический закон и Периодическая таблица химических элементов Д.И. Менделеева	Структурировать материал о жизни и деятельности Д.И. Менделеева, об утверждении учения о периодичности. Классифицировать изученные химические элементы и их соединения. Сравнивать свойства веществ, принадлежащих к разным классам; химические элементы разных групп. Различать периоды, А – и Б – группы. Делать умозаключения о характере изменения свойств химических элементов с увеличением зарядов атомных ядер. Описывать и характеризовать структуру таблицы «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева».

9	Строение атома и периодический закон	Моделировать строение атома. Выявлять значение Периодического закона, горизонтальные и вертикальные закономерности и их причины. Давать характеристику элемента на основании его положения в ПС. Составлять электронные формулы атомов. Применять межпредметные связи химии и физики для объяснения строения атома
10,11	Характеристика элемента с учетом местонахождения в П.С. Составление электронных формул и графических схем атомов.	Определять понятия «химический элемент», «порядковый номер», «массовое число», «изотоп», «относительная атомная масса», «электронная оболочка», «электронный слой», «периодическая систем химических элементов».
12	Практическая работа №1 «Определение положения элемента в Периодической системе. Составление схем строения атомов по предложенному образцу»	Делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать возможные результаты.
Тема 1.3: Строение вещества (8 ч.)		
13	Образование катионов и анионов. Ионная химическая связь.	Давать определение химической связи. Характеризовать важнейшие типы химических связей. Моделировать строение веществ с ионной связью.
14	Ковалентная химическая связь	Моделировать строение веществ с ковалентной полярной и неполярной связи. Обобщать понятия ковалентная полярная и ковалентная неполярная связь.
15	Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ.	Давать определение понятию кристаллическая решетка. Различать основные типы кристаллических решеток. Обобщать понятия молекулярная и атомная кристаллическая решетка. Объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения кристаллических решеток.
16	Водородная химическая связь. Агрегатное состояние веществ.	Моделировать строение веществ с водородной химической связью. Объяснять различные агрегатные состояния веществ. Доказывать наличие различия в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов; приводить примеры практического использования свойств веществ в различных агрегатных состояниях; использовать межпредметные связи физики и химии для объяснения агрегатного состояния вещества.
17	Смеси веществ и их состав	Давать определение понятиям смеси веществ, структура веществ, массовая доля веществ, доля веществ.. Формулировать закон постоянства состава веществ.
18	Дисперсные системы и их классификация	Давать определения изученным понятиям (дисперсная среда, дисперсионная фаза). Приводить примеры грубодисперсных и тонкодисперсных фаз.
19	Решение задач по теме «Строение веществ»	Применять приобретенные знания по химии для решения практических задач, встречающихся в повседневной жизни, для безопасного использования бытовых технических устройств, рационального природопользования и охраны окружающей среды

20	Контрольная работа №1	
Тема 1.4: Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация (5 ч.)		
21	Вода, как растворитель. Растворимость.	Делать выводы и умозаключения о роли воды в химических реакциях.
22	Массовая доля растворенного вещества в растворах.	Давать определения изученным понятиям (массовая доля растворенного вещества, концентрация раствора). Решать расчетные и качественные задачи на определение массовой доли вещества в растворах, на концентрацию растворенного вещества.
23	Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация	Формулировать основные положения теории электролитической диссоциации и характеризовать в свете этой теории свойств основных классов неорганических соединений. Давать определения изученным понятиям (электролиты, неэлектролиты), приводить примеры сильных и слабых электролитов. Объяснять сущность механизма диссоциации.
24	Решение задач по теме «Растворы»	Решение расчетных задач по химическим формулам и уравнениям.
25	Практическая работа №2 «Составление уравнений реакций в молекулярной и ионной формах»	Делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать возможные результаты.
Тема 1.5: Классификация неорганических соединений и их свойства (8 ч.)		
26	Кислоты их классификация и свойства.	Классифицировать изучаемые вещества по составу и свойствами Исследовать свойства изучаемых веществ. Наблюдать и описывать химические реакции с помощью русского языка и языка химии.
27	Основания их классификация и свойства.	Классифицировать изучаемые вещества по составу и свойствами Исследовать свойства изучаемых веществ. Наблюдать и описывать химические реакции с помощью русского языка и языка химии.
28	Соли и их свойства	Классифицировать изучаемые вещества по составу и свойствами Исследовать свойства изучаемых веществ. Наблюдать и описывать химические реакции с помощью русского языка и языка химии.
29	Гидролиз солей	Объяснять этимологию термина гидролиз. Приводить примеры гидролиза по катиону и аниону.
30,31	Оксиды и их свойства.	Классифицировать изучаемые вещества по составу и свойствами Исследовать свойства изучаемых веществ. Наблюдать и описывать химические реакции с помощью русского языка и языка химии.
32	Генетическая связь между классами неорганических соединений	Применять приобретенные знания по химии для составления генетического ряда между классами неорганических соединений.
33	Контрольная работа №2	

Тема 1.6: Химические реакции (6 ч.)		
34	Классификация химических реакций	Объяснение сущности химических процессов. Классифицировать химические реакции по различным признакам; числу и составу продуктов и реагентов, тепловому эффекту, направлению, фазе, наличию катализатора, изменению степеней окисления элементов, образующих веществ.
35	Окислительно-восстановительные реакции	Давать определения понятиям «окислитель», «восстановитель», «окисление», «восстановление». Отличать ОВР от реакции ионного обмена. Классифицировать вещества и процессов с точки зрения окисления-восстановления. Составлять уравнения реакция с помощью метода электронного баланса.
36	Практическая работа №3 «Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса»	Применять приобретенные знания по химии для решения практических задач, встречающихся в повседневной жизни
37	Скорость химических реакций	Давать определения понятию «скорость химической реакции». Объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов.
38	Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие.	Классифицировать химические реакции (обратимые и необратимые). Давать определение понятию «химическое равновесие» и условий его смещения.
39	Контрольная работа № 3	
Тема 1.7: Металлы и неметаллы (7 ч.)		
40,41	Металлы и их свойства	Характеризовать состав, строение, свойства важнейших металлов. Обобщать знания и делать выводы о закономерностях изменений свойств металлов в периоде и группах периодической системе. Прогнозировать свойства неизученных элементов и их соединений на основе знаний о периодическом законе.
42	Общие способы получения металлов. Коррозия.	Понимать суть металлургических процессов. Объяснять причины коррозии металлов, основные ее типы и способы защиты от коррозии.
43	Неметаллы и их свойства. Благородные газы.	Характеризовать состав, строение, свойства важнейших неметаллов. Обобщать знания и делать выводы о закономерностях изменений свойств неметаллов в периоде и группах периодической системе. Прогнозировать свойства неизученных элементов и их соединений на основе знаний о периодическом законе. Объяснять области применения благородных газов.
44	Общая характеристика галогенов.	Характеризовать состав, строение, свойства галогенов. Обобщать знания и делать выводы о закономерностях изменений свойств галогенов в группах периодической системе. Объяснять области использования галогенов.
45	Обобщение и систематизация знаний по	Применять приобретенные знания по химии для решения практических задач,

	разделу «Общая и неорганическая химия»	встречающихся в повседневной жизни, для безопасного использования бытовых технических устройств, рационального природопользования и охраны окружающей среды
46	Контрольная работа №4 по разделу «Общая и неорганическая химия»	
Раздел 2. Органическая химия (32)		
Тема 2.1: Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений (5 ч.)		
47	Предмет органической химии	Давать определение и оперировать следующими химическими понятиями: органическая химия, природные, искусственные и синтетические органические соединения. Делать выводы об особенностях, характеризующие органические соединения.
48	Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова	Давать определения изученным понятиям (гомолог, гомологический ряд, изомерия); формулировать основные положения теории химического строения А.М. Бутлерова; объяснять значения теории в современной химии.
49,50	Классификация органических веществ	Характеризовать в свете теории химического строения органических соединений основные классы органических соединений. Называть изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре и отражать состав этих соединений с помощью химических формул. Описывать основные принципы классификации по строению углеродного скелета и функциональным группам.
51	Классификация реакций в органической химии (реакции присоединения, отщепления, замещения, изомеризации)	Отражать химические процессы с помощью уравнений химических реакций. Определять принадлежность реакции, уравнение (схема) которой предложено, к тому или иному типу реакций в органической химии.
Тема 2.2: Углеводороды и их природные источники (9 ч.)		
52, 53	Алканы	Давать определение понятий: гомологический ряд, пространственное строение алканов. Характеризовать состав, строение, свойства, получения и применения важнейших представителей класса и их наиболее значимых в народнохозяйственном плане представителей. Применять приобретенные знания для основных правил составления алканов. Называть алканы по международной номенклатуре.
54, 55	Непредельные углеводороды. Алкены. Алкины	Давать определение понятий: гомологический ряд, пространственное строение алкенов и алкинов. Характеризовать состав, строение, свойства, получения и применения важнейших представителей класса и их наиболее значимых в народнохозяйственном плане представителей. Применять приобретенные знания для основных правил составления алкенов и алкинов. Называть алкены и алкины по международной номенклатуре.
56	Диеновые углеводороды. Каучуки.	Давать определение понятий: гомологический ряд, пространственное строение алкадиенов. Характеризовать состав, строение, свойства, получения и применения важнейших представителей класса и их наиболее значимых в народнохозяйственном плане

		представителей. Применять приобретенные знания для основных правил составления алкадиенов. Называть алкадиены по международной номенклатуре. Проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников.
57	Арены	Характеризовать состав, строение, свойства бензола, как основного представителя аренов. Называть арены по международной номенклатуре. Выделять главное при рассмотрении бензола в сравнении с предельными и непредельными углеводородами; объяснять взаимное влияние атомов в молекуле.
58	Природные источники углеводородов.	Характеризовать основные компоненты природного газа; описывать важнейшие направления использования нефти: в качестве энергетического сырья и основы химического синтеза. Проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников.
59	Лабораторная работа №2 «Ознакомление с коллекцией образцов нефти и продуктов ее переработки»	Наблюдение, фиксация и описание результатов проведенных экспериментов.
60	Контрольная работа № 5 по теме «Углеводороды»	
Тема 2.3: Кислородосодержащие органические соединения (9 ч.)		
61	Спирты	Характеризовать состав, строение, свойства, получения и применения важнейших представителей класса и их наиболее значимых в народнохозяйственном плане представителей. Применять приобретенные знания для основных правил составления спиртов.
62	Фенол	Характеризовать состав, строение, свойства, получения и применения важнейших представителей класса и их наиболее значимых в народнохозяйственном плане представителей. Применять приобретенные знания для основных правил составления уравнений.
63	Альдегиды	Характеризовать состав, строение, свойства, получения и применения важнейших представителей класса и их наиболее значимых в народнохозяйственном плане представителей. Применять приобретенные знания для основных правил составления уравнений.
64	Карбоновые кислоты	Характеризовать состав, строение, свойства, получения и применения важнейших представителей класса и их наиболее значимых в народнохозяйственном плане представителей. Применять приобретенные знания для основных правил составления уравнений. Проводить сравнение со свойствами минеральных кислот, их значение в природе и повседневной жизни человека.

65	Сложные эфиры и жиры.	Объяснять строение, получение, свойства и использование в быту сложных эфиров и жиров.
66	Углеводы	Классифицировать углеводы по различным признакам; химические свойства и объяснять их на основании строения молекулы. Объяснять использование углеводов в быту и значение их в природе и жизни человека и всех живых организмов на Земле. Называть важнейшие свойства крахмала и целлюлозы на основании различий в строении. Прогнозировать свойства веществ на основе их строения.
67	Практическая работа №4 «Составление уравнений кислородосодержащих органических соединений»	Применять приобретенные знания по химии для решения практических задач, встречающихся в повседневной жизни, для безопасного использования бытовых технических устройств
68	Обобщение и систематизация знаний по теме «Кислородосодержащие органические соединения»	Применять приобретенные знания по химии для решения практических задач.
69	Контрольная работа № 6 по теме «Кислородосодержащие органические соединения»	
Тема 2.4: Азотсодержащие органические соединения. Полимеры (9 ч.)		
70	Амины	Приводить классификацию, виды изомерии аминов и основы их номенклатуры; сравнение свойств аминов и аммиака. Характеризовать основные способы получения аминов и их применения.
71	Аминокислоты	Приводить классификацию, виды изомерии аминокислот и основы их номенклатуры. Применять приобретенные знания о химической двойственности аминокислот, предсказывать их химические свойства. Объяснять применение и биологическую функцию аминокислот.
72	Белки и их структура	Характеризовать строение и важнейшие свойства белков; активно использовать межпредметные связи с биологией, с валеологией; давать характеристику белкам как важнейшим составным частям пищи; практически осуществлять качественные цветные реакции на белки.
73	Нуклеиновые кислоты	Называть составные части нуклеотидов ДНК и РНК. Проводить сравнение этих соединений, их биологических функций. Определять последовательность нуклеотидов на комплементарном участке другой цепи.
74	Полимеры	Называть важнейшие вещества и материалы: искусственные пластмассы, каучуки и волокна.
75	Практическая работа №5 «Распознавание пластмасс и волокон»	Применять основные правила ТБ при работе в химическом кабинете. Грамотно обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием. Знать

		наиболее широко распространенные полимеры и их свойства.
76	Контрольная работа № 7 по теме «Азотсодержащие органические соединения»	
77	Подготовка к дифференцированному зачету.	
78	Дифференцированный зачет	

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины.

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета химии.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

компьютер, телевизор, программное обеспечение по дисциплине.

Рекомендуемая литература: для студентов, преподавателей, интернет-ресурсы.

Основные источники:

- Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
- Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А., Дорофеева Н.М. Практикум: учеб. Пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
- Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия: пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
- Габриелян О.С., Лысова Г.Г. Химия. Тесты, задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Для преподавателя

- Федеральный закон от 29.11.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
- Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения

образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

- Габриелян О.С., Лысова Г.Г. Химия: книга для преподавателя: учеб.-метод пособие. —М., 2012.
- Габриелян О.С. и др. Химия для профессий и специальностей технического профиля (электронное приложение).

Интернет-ресурсы

- www.pvg.mk.ru (олимпиада «Покори Воробьевы горы»).
- www.hemi.wallst.ru (Образовательный сайт для школьников «Химия»).
- www.alhimikov.net (Образовательный сайт для школьников).
- www.chem.msu.su (Электронная библиотека по химии).
- www.enauki.ru (интернет-издание для учителей «Естественные науки»).
- www.1september.ru (методическая газета «Первое сентября»).
- www.hvsh.ru (журнал «Химия в школе»).
- www.hij.ru (журнал «Химия и жизнь»).
- www.chemistry-chemists.com (электронный журнал «Химики и химия»).

Приложение I.11.
к ПООП по специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОУД.11 Обществознание (вкл.экономику и право)

**Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»**

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебной дисциплины «Обществознание (вкл. экономику и право)» предназначена для изучения обществознания в учреждении среднего профессионального образования, реализующем образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» предназначена для изучения обществознания в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Обществознание», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), в объеме 108 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка 108 часов.

Содержание программы «Обществознание» направлено на достижение следующих целей:

- воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;
- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;
- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;
- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;
- содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом; формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;
- применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

Учебная дисциплина «Обществознание» имеет интегративный характер, основанный на комплексе общественных наук, таких как философия, социология, экономика, политология, культурология, правоведение, предметом которых являются научные знания о различных аспектах жизни, развитии человека и общества, влиянии социальных факторов на жизнь каждого человека.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование четкой гражданской позиции, социально-правовой грамотности, навыков правового характера, необходимых обучающимся для реализации социальных ролей, взаимодействия с окружающими людьми и социальными группами. Особое внимание уделяется знаниям о современном российском обществе, проблемах мирового сообщества и тенденциях развития современных цивилизационных процессов, роли морали, религии, науки и образования в жизни человеческого общества, а также изучению ключевых социальных и правовых вопросов, тесно связанных с повседневной жизнью.

Отбор содержания учебной дисциплины осуществляется на основе следующих принципов: учет возрастных особенностей обучающихся, практическая направленность обучения, формирование знаний, которые обеспечат обучающимся профессиональных образовательных организаций СПО успешную адаптацию к социальной реальности, профессиональной деятельности, исполнению общегражданских ролей. Реализация содержания учебной дисциплины «Обществознание» предполагает дифференциацию уровней достижения студентами различных целей. Так, уровень функциональной грамотности может быть достигнут как в освоении наиболее распространенных в социальной среде средствах массовых коммуникаций понятий и категорий общественных наук, так и в области социально-практических знаний, обеспечивающих успешную социализацию в качестве гражданина РФ. На уровне ознакомления осваиваются такие элементы содержания, как сложные теоретические понятия и положения социальных дисциплин, специфические особенности социального познания, законы общественного развития, особенности функционирования общества как сложной, динамично развивающейся, самоорганизующейся системы. В процессе освоения учебной дисциплины у студентов закладываются целостные представления о человеке и обществе, деятельности человека в различных сферах, экономической системе общества, социальных нормах, регулирующих жизнедеятельность гражданина. При этом они должны получить достаточно полные представления о возможностях, которые существуют в нашей стране для продолжения образования и работы, самореализации в разнообразных видах деятельности, а также о путях достижения успеха в различных сферах социальной жизни. Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения обучающимися, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов. При освоении профессий СПО и специальностей СПО технического, естественнонаучного профилей профессионального образования интегрированная учебная дисциплина «Обществознание», включающая экономику и право, изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования. Изучение обществознания завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Интегрированная учебная дисциплина «Обществознание» является учебным предметом обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

личностных:

- 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;
- сформированность ценностно-смысловых установок, отражающих гражданские позиции, антикоррупционное мировоззрение, правосознание, способность к осознанию Российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, приверженность ценностям, закрепленным Конституцией Российской Федерации, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, понимание роли России в многообразном, быстро меняющемся глобальном мире, 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, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, 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;
- 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;
- сформированность навыков критического мышления, анализа и синтеза, умений оценивать и сопоставлять методы исследования, характерные для общественных наук;
- 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:

метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;
- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 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, умение обобщать, анализировать и оценивать информацию: теории, концепции, факты, имеющие отношение к общественному развитию и роли личности в нем, с целью проверки гипотез и интерпретации данных 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;
- предметных:
 - формирование целостного восприятия всего спектра природных, экономических, социальных реалий;
 - 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;
 - владение знаниями о многообразии взглядов и теорий по тематике общественных наук;
 - сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска актуальной информации в источниках различного типа, включая интернет;
 - Понимание места и роли России в современной мире:

Экономика

- сформированность системы знаний об экономической сфере в жизни общества; как пространстве, в котором осуществляется экономическая деятельность индивидов, семей, отдельных предприятий и государства;
- Понимание сущности экономических институтов, их роли в социально-экономическом развитии общества;
- умение ориентироваться в текущих экономических событиях в России и в мире:
 - умение различать факты, аргументы и оценочные суждения; анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни;
 - сформированность навыков проектной деятельности: умение разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе базовых экономических знаний и ценностных ориентиров.

Право

- сформированность представлений о понятии государства, его функциях, механизме и формах;

- сформированность представлений о Конституции Российской Федерации как основном законе государства
- сформированность умений применять правовые знания для оценивания конкретных правовых норм с точки зрения их соответствия законодательству Российской Федерации;
- сформированность основ правового мышления:

5.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование темы	Кол-во часов
1	Раздел 1. Человек	12
2	Раздел 2. Общество	11
3	Раздел 3 Духовная жизнь общества	11
4	Раздел 4. Экономика	22
5	Раздел 5. Социальные отношения	11
6	Раздел 6.Политика	15
7	Раздел 7. Право	23
8	Контрольная работа	1
9	Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	1
10	Итого	108

**6. Тематическое планирование
с определением основных видов учебной деятельности**

№ урока	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности студента (на уровне учебных действий)
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Человек		
1	Введение	Знать особенности социальных наук, специфику объекта их изучения.
2	Человек как продукт биологической и социальной эволюции	Объяснять основные понятия темы: антропогенез, неополитическая революция. Уметь высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы, делать выводы.
3	Человек, индивид, личность	Давать характеристику понятий: «человек», «индивид», «личность», «деятельность», «мышление».
4	Бытие человека.	Объяснять основные понятия темы: бытие, бессознательное, самосознание. Уметь высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
5-6	Деятельность человека	Давать определения основным понятиям темы: деятельность, цель, средства, труд. Уметь: высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
7	Цель и смысл жизни человека	Знать основные понятия темы: кремация, мумификация, эвтаназия. Уметь: делать выводы, высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
8	Общение	Знать понятия темы: общение, диалог, коммуникация. Уметь: делать выводы, высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
9-10	Познание	Объяснять основные понятия темы: познание, ощущение, сенсуализм, образ, восприятие, творчество, память, герменевтика, истина, заблуждение. Уметь делать выводы, высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
11	Духовный мир человека	Знать основные понятия темы: мировоззрение, теоцентризм, социоцентризм, философия, проблема познаваемости мира. Уметь: делать выводы, высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
12	Проверочная работа	Знать основные положения раздела. Уметь применять знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.
Общество		

13	Понятие общества	Иметь представление об обществе как сложной динамичной системе, взаимодействии общества и природы. Объяснять определение понятий: «эволюция», «революция», «общественный прогресс». Знание тенденций развития общества в целом как сложной динамичной системы. Уметь работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы, делать выводы.
14	Сферы общества	Знать основные понятия темы. Уметь: делать выводы, высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
15	Общество и природа	Объяснять понятия темы: природа, биосфера, матриархат, патриархат. Уметь: делать выводы, высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
16	Развитие общества	Объяснять понятия темы: диалектика, принципы диалектики, революция, эволюция, прогресс, регресс. Уметь: делать выводы, высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
17-18	Культура и цивилизация	Давать и разъяснять понятия: «культура», «духовная культура личности и общества»; демонстрация ее значения в общественной жизни. Показать особенности молодежной субкультуры. Освещать проблемы духовного кризиса и духовного поиска в молодежной среде; взаимодействия и взаимосвязи различных культур. Давать характеристику культуры общения, труда, учебы, поведения в обществе, этикета. Уметь называть учреждения культуры, рассказывать о государственных гарантиях свободы доступа к культурным ценностям Уметь работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
19-20	Типология обществ	Знать понятия темы: общество, общественно-экономическая формация. Уметь: делать выводы, высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
21-22	Глобализация человеческого общества	Давать определения изученным понятиям темы: глобализация, антиглобалисты. Высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
23	Урок обобщения и систематизации знаний. Проверочная работа	Давать определения основным понятиям раздела. Применять знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.
Духовная жизнь общества		
24	Культура	Давать определения изученных понятий. Уметь различать культуру народную, массовую, элитарную. Делать выводы, высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на

		поставленные вопросы.
25-26	Мораль как регулятор социального поведения	Раскрыть смысл понятий: «мораль», «религия», «искусство» и объяснить их роль в жизни людей Знание понятий темы: категорический императив, моральные категории Уметь высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
27-28	Наука	Давать определения изученных понятий. Различать особенности естественных и социально-гуманитарных наук. Давать характеристику фундаментальной науке, прикладной науке, объяснять каковы их функции в обществе. Знать особенности труда ученого, ответственности ученого перед обществом. Уметь делать выводы, высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
29-30	Религия	Знать что такое религия, объяснить ее значение. Давать определения понятий: мораль, религия. Уметь делать выводы, высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
31	Искусство	Знать основные понятия по теме: искусство. Уметь высказывать свое мнение, работать с текстом учебника. Отвечать на поставленные вопросы.
32-33	Образование	Различать естественные и социально-гуманитарные науки. Знать особенности труда ученого, ответственности ученого перед обществом Знать о системе образования в РФ. Уметь: высказывать свое мнение, работать с текстом учебника. Отвечать на поставленные вопросы.
34	Урок обобщения и систематизации знаний. Проверочная работа	Знать основные положения раздела. Уметь применять знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.
Экономика		
35-37	Понятие экономики	Давать характеристику понятий: экономика, производство, распределение, обмен, потребление, протекционизм, меркантилизм. Различать типы экономических систем, охарактеризовать и указать особенности традиционной, централизованной (командной) и рыночной экономики. Уметь высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
38-40	Собственность	Давать определения понятий темы: собственность, владение, пользование, распоряжение, субъект собственности. Уметь делать выводы, высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
41-43	Производство	Знать и применять понятия темы для ответа на вопросы: экономические блага, экономические ресурсы, инвестиции, амортизация.

		Уметь делать выводы, высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
44-46	Рынок	Давать определение понятий темы: обмен, цена, товар, спрос, эмиссия. Уметь делать выводы, высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
47-49	Государство и экономика	Давать определение понятий: спрос, предложение, издержки, выручка, прибыль, деньги, процент, экономический рост и развитие, налоги, государственный бюджет, налог. Уметь делать выводы, высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
50-52	Экономика потребителя	Давать определение понятий: спрос на труд и предложение труда, потребитель, заработная плата, занятость. Знать понятие безработицы, указывать ее причины и экономические последствия. Уметь делать выводы, высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
53-55	Мировая экономика	Характеризовать становление современной рыночной экономики России, указать ее особенности; характеризовать особенности организации международной торговли. Знать понятия темы: глобализация, интернационализация, регионализация, интеграция. Уметь делать выводы, высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
56	Урок обобщения и систематизации знаний. Проверочная работа	Знать основные положения раздела. Уметь применять знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.
Социальные отношения		
57-58	Социальная стратификация	Давать определение понятий: социальные отношения и социальная стратификация, страта, класс, социальная политика, социальное неравенство. Определить социальные роли человека в обществе. Объяснить особенности социальной стратификации в современной России, выделять виды социальных групп (молодежи, этнических общностей, семьи). Уметь работать с текстом, выделять главное, приметить социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решений познавательных задач.
59-60	Социальное поведение	Характеризовать виды социальных норм и санкций, девиантного поведения, его форм проявления, социальных конфликтов, причин и истоков их возникновения. Знать понятий темы: масса, толпа, публика. Уметь делать выводы, высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
61-62	Этнические общности	Давать определения понятий: социальная общность, этнос, род, племя, народность, нация,

		сепаратизм, этноцентризм. Уметь делать выводы, высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
63-64	Семья	Знать понятия темы: семья, брак, моногамия, полигамия, полигиния, полиандрия. Уметь: делать выводы, высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
65-66	Молодежь	Охарактеризовать основные понятия темы: молодежная субкультура, выделять ее особенности. Уметь: делать выводы, высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
67	Урок обобщения и систематизации знаний.	Знать основные положения раздела. Уметь применять знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.
68	Контрольная работа	Уметь применять знания в процессе решения тестовых заданий.
Политика		
69-70	Государство и политическая система общества	Давать определение понятий: власть, легитимная власть, государство, суверенитет, политическая система, внутренняя структура политической системы. Уметь делать выводы, высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
71-72	Механизм государства	Давать определение понятий темы: орган государства, механизм государства, законотворчество, парламент. Характеризовать внутренние и внешние функции государства. Уметь высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
73-74	Форма правления	Давать определение основных понятий: монархия, абсолютная монархия, республика, парламентская революция, президентская республика. Характеризовать формы правления. Уметь делать выводы, высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
75-76	Форма государственного устройства и форма политического режима	Характеризовать типологии политических режимов. Знать понятия темы: форма государственного устройства, унитарное государство, федеративное государство, конфедерация, политический режим, избирательное право. Характеризовать взаимоотношение личности и государства. Знать и описывать особенности избирательной кампании в Российской Федерации. Уметь делать выводы, высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
77-78	Гражданское общество и правовое государство	Знать понятия темы: гражданское общество и правовое государство и уметь называть их признаки. Уметь делать выводы, высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
79-80	Политическая идеология	Знать понятия темы: идеология, либерализм, неолиберализм, консерватизм.

		Уметь делать выводы, высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
81-82	Личность и политика	Знать основные понятия темы: гражданство, указать основные принципы гражданства. Уметь высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
83	Урок обобщения и систематизации знаний Проверочная работа	Знать основные положения раздела. Уметь применять знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.
Право		
84-85	Понятие права. Право в системе социальных норм	Давать определения понятий темы. Объяснить особую роль права в системе социальных норм. Уметь давать характеристику системе права. Делать выводы, высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
86-87	Норма права. Система права	Знать понятия темы: норма права, система права. Уметь: делать выводы высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
88-89	Формы (источники) права	Знать понятия темы: правовой обычай, прецедент, договор, нормативно-правовой акт, правотворчество. Уметь: делать выводы высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
90-91	Правосознание. Правоотношение	Знать понятия темы: правосознание, правоотношения. Уметь: делать выводы высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
92-93	Правонарушение и юридическая ответственность	Знать понятия темы: правонарушение, вина, преступление, проступки. Уметь: делать выводы высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
94-95	Права и свободы человека и гражданина	Знать понятия темы: личные права, правовой статус, обязанности. Уметь: делать выводы высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.
96-97	Государственное право	Давать характеристику и знать содержание основных отраслей российского права. Давать характеристику основам конституционного строя Российской Федерации, системам государственной власти РФ, правам и свободам граждан. Знать понятия темы: конституционный строй, федерализм. Указать принципы и признаки российского федерализма. Применить знания для решения заданий. Делать выводы высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.

98-99	Административное право	<p>Давать характеристику и знать содержание основных отраслей российского права</p> <p>Знать понятия темы: административное право, административная ответственность, правонарушение, административное взыскание. Охарактеризовать состав административного правонарушения.</p> <p>Называть принципы наложения административного взыскания.</p> <p>Уметь: делать выводы высказывать свое мнение, работать с текстом учебника, отвечать на поставленные вопросы.</p>
100-101	Гражданское право	<p>Давать характеристику и знать содержание основных отраслей российского права</p> <p>Знать основные понятия темы: гражданские правоотношения, субъекты гражданского права, гражданская дееспособность. Должны уметь охарактеризовать способы защиты гражданских прав.</p>
102-103	Трудовое право	<p>Давать характеристику и знать содержание основных отраслей российского права</p> <p>Знать основные понятия темы: субъекты трудового права, трудовой договор, занятость, безработный. Знать какие документы необходимы работнику при приеме на работу, каков порядок заключения, изменения и расторжения трудового договора.</p>
104-105	Уголовное право	<p>Давать характеристику и знать содержание основных отраслей российского права</p> <p>Знать основные понятия темы. Уметь использовать приобретенные знания для предвидения возможных последствий определенных социальных действий, реализации и защиты прав граждан.</p>
106	Урок обобщения и систематизации знаний.	Знать основные положения раздела. Уметь применять знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.
107	Контрольная работа	Уметь применять знания в процессе решения тестовых заданий.
108	Дифференцированный зачет	Уметь применять знания в процессе решения тестовых заданий.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»**

Реализация учебной дисциплины требует наличия:

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

компьютер, мультимедийный проектор, экран, программное обеспечение по дисциплине.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественнонаучного, гуманитарного профилей: учебник. — М., 2015.

Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественнонаучного, гуманитарного профилей. Практикум. — М., 2014.

Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественнонаучного, гуманитарного профилей. Контрольные задания. — М., 2014. Баранов П.А. Обществознание в таблицах. 10—11 класс. — М., 2012.

Баранов П.А., Шевченко С.В. ЕГЭ 2015. Обществознание. Тренировочные задания. — М., 2014.

Боголюбов Л.Н. и др. Обществознание. 10 класс. Базовый уровень.— М., 2014.

Боголюбов Л.Н. и др. Обществознание. 11 класс. Базовый уровень.— М., 2014.

Воронцов А.В., Королева Г.Э., Наумов С.А. и др. Обществознание. 11 класс. Базовый уровень. — М., 2013.

Горелов А.А., Горелова Т.А. Обществознание для профессий и специальностей социальноэкономического профиля. — М., 2014.

Горелов А.А., Горелова Т.А. Обществознание для профессий и специальностей социальноэкономического профиля. Практикум. — М., 2014.

Котова О.А., Лискова Т.Е. ЕГЭ 2015. Обществознание. Репетиционные варианты. — М., 2015.

Лазебникова А.Ю., Рутковская Е.Л., Королькова Е.С. ЕГЭ 2015. Обществознание. Типовые тестовые задания. — М., 2015.

Северинов К.М. Обществознание в схемах и таблицах. — М., 2010.

Соболева О.Б., Барабанов В.В., Кошкина С.Г. и др. Обществознание. 10 класс. Базовый уровень. — М., 2013.

Для преподавателей

Конституция Российской Федерации 1993 г. (последняя редакция).

Водный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 03.06.2006 № 74-ФЗ) // СЗ РФ. — 2006. — № 23. — Ст. 2381.

Гражданский кодекс РФ. Ч. 1 (введен в действие Федеральным законом от 30.11.1994 № 51-ФЗ) // СЗ РФ. — 1994. — № 32. — Ст. 3301.

Гражданский кодекс РФ. Ч. 2 (введен в действие Федеральным законом от 26.01.1996 № 14-ФЗ) // СЗ РФ. — 1996. — № 5. — Ст. 410.

Гражданский кодекс РФ. Ч. 3 (введен в действие Федеральным законом от 26.11.2001 № 46-ФЗ) // СЗ РФ. — 2001. — № 49. — Ст. 4552.

Гражданский кодекс РФ. Ч. 4 (введен в действие Федеральным законом от 18.12.2006 № 230-ФЗ) // СЗ РФ. — 2006. — № 52 (ч. I). — Ст. 5496.

Земельный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 25.10.2001 № 136-ФЗ) // СЗ РФ. — 2001. — № 44. — Ст. 4147.

Кодекс РФ об административных правонарушениях (введен в действие Федеральным законом от 30.12.2001 № 195-ФЗ) // СЗ РФ. — 2002. — № 1 (Ч. I). — Ст. 1.

Трудовой кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 30.12.2001 № 197-ФЗ) // СЗ РФ. — 2002. — № 1 (Ч. I). — Ст. 3.

Уголовный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 13.06.1996 № 63-ФЗ) // СЗ РФ. — 1996. — № 25. — Ст. 2954.

Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей» // СЗ РФ. — 1992. — № 15. — Ст. 766.

Закон РФ от 19.04.1991 № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» // Ведомости Съезда народных депутатов РФ и ВС РФ. — 1991. — № 18. — Ст. 566.

Закон РФ от 31.05.2002 № 62-ФЗ «О гражданстве Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2002.

Закон РФ от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах» (с изм. и доп.) // СЗ РФ. — 1995. — № 10. — Ст. 823.

Закон РФ от 11.02.1993 № 4462-1 «О Нотариате» (с изм. и доп.) // СЗ РФ. — 1993.

Федеральный закон от 31.05.2002 г. № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2002.

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2012.

Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» // СЗ РФ. — 1999. — № 14. — Ст. 1650.

Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.

Федеральный закон от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире» // Российская газета. — 1995. — 4 мая.

Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» // СЗ РФ. — 1999. — № 18. — Ст. 2222.

Указ Президента РФ от 16.05.1996 № 724 «О поэтапном сокращении применения смертной казни в связи с вхождением России в Совет Европы» // Российские вести. — 1996. — 18 мая.

Указ Президента РФ от 07.05.2012 № 596 «О долгосрочной государственной экономической политике» // Российская газета. — 2012. — 9 мая.

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

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

Готовимся к Единому государственному экзамену. Обществоведение. — М., 2014.

Единый государственный экзамен. Контрольные измерительные материалы. Обществознание. — М., 2014.

Интернет - источники:

1. Министерство образования и науки РФ <http://mon.gov.ru/>
2. Российский образовательный портал www.edu.ru
3. ФГОУ Федеральный институт развития образования <http://www.firo.ru/>
4. Федеральное агентство по образованию РФ www.ed.gov.ru
5. Федеральный портал "Российское образование" - <http://www.edu.ru>
6. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://school-collection.edu.ru/>
7. <http://rsr-olymp.ru> – Федеральный портал российских олимпиад школьников
8. <http://www.garant.ru/> Информационно-правовой портал. Гарант.
9. <http://www.uchportal.ru/> Учительский портал
10. <http://ant-m.ucoz.ru/> Виртуальный кабинет истории и обществознания
11. <http://otvety.google.ru/> Обществознание. Вопросы и ответы
12. <http://political-science.ru/> Политология
13. <http://www.portalus.ru/> Научная библиотека Порталус
14. <http://socnauka.ru/> Социология курс лекций
15. <http://economicus.ru/> Экономическая школа
16. <http://www.gov.ru/> Официальная Россия
17. <http://lesson-history.narod.ru/> Обществознание. Презентации
18. <http://fcior.edu.ru> Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов

19. <http://danur-w.narod.ru> - Обществознание в интернете

Приложение I.12.
к ПООП по специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОУД.12 Биология

**Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»**

1. Пояснительная записка

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» предназначена для изучения биологии в профессиональной образовательной организации среднего профессионального образования, реализующей образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Согласно рекомендациям по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. № 06-1225) биология изучается с учетом получаемой специальности технического профиля среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании) в объеме 36 часов.

Цели изучения «ОУД 12 Биология»:

- получение фундаментальных знаний • о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

Общая характеристика учебной дисциплины

Биология — система наук, изучающая все аспекты жизни, на всех уровнях организации живого, начиная с молекулярного и заканчивая биосферным. Объектами изучения биологии являются живые организмы, их строение и жизнедеятельность, их многообразие, происхождение, эволюция и распределение живых организмов на Земле.

Общая биология изучает законы исторического и индивидуального развития организмов, общие законы жизни и те особенности, которые характерны для всех видов живых существ на планете, а также их взаимодействие с окружающей средой.

Биология, таким образом, является одной из основополагающих наук о жизни, а владение биологическими знаниями — одним из необходимых условий сохранения жизни на планете.

Основу содержания учебной дисциплины «Биология» составляют следующие ведущие идеи: отличительные признаки живой природы, ее уровневая организация и эволюция. В соответствии с ними выделены содержательные линии: биология как наука; биологические закономерности; методы научного познания; клетка; организм; популяция; вид; экосистемы (в том числе биосфера).

Содержание учебной дисциплины направлено на подготовку обучающихся к решению важнейших задач, стоящих перед биологической наукой, — по рациональному природопользованию, охране окружающей среды и здоровья людей.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение учебной дисциплины «Биология» имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования, базируется на знаниях обучающихся, полученных при изучении биологии, химии, физики, географии в основной школе.

При отборе содержания учебной дисциплины «Биология» использован культурно-сообразный подход, в соответствии с которым обучающиеся должны усвоить знания и умения, необходимые для формирования общей культуры, определяющей адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и в практической деятельности.

Особое внимание уделено экологическому образованию и воспитанию обучающихся, формированию у них знаний о современной естественно-научной картине мира, ценностных ориентаций, что свидетельствует о гуманизации биологического образования.

Содержание учебной дисциплины предусматривает формирование у обучающихся общенаучных знаний, умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций, включающих умение сравнивать биологические объекты, анализировать, оценивать и обобщать полученные сведения, уметь находить и использовать информацию из различных источников.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования (ППССЗ).

Место учебной дисциплины в учебном плане

Общеобразовательная дисциплина «Биология» относится к профильным дисциплинам и входит в общеобразовательный цикл ППССЗ.

• Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

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

• личностных:

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира;
- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

– способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;

– владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;

– способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;

– готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

– обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;

– способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

– готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

– способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

• **метапредметных:**

– осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности; использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

– повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

– способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

– способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

– умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и

антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

– способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

– способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

– способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

• **предметных:**

– сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;

– владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

– владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

– сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

– сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

Содержание учебной дисциплины

Первый курс		
№ п/п	Название темы	Количество часов
1	Введение	1
2	Тема 1: Учение о клетке	6
	Тема 2: Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов.	4
	Тема 3: Основы генетики и селекции	10
	Тема 4: Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение.	10
	Тема 5: Происхождение человека	5
	Дифференцированный зачет	2
	Итого	36
<i>Промежуточная аттестация в форме</i>		<i>Д. зачета</i>

• **Тематическое планирование**
с определением основных видов учебной деятельности

Курс обучения 1

Количество часов 36

№ урока	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности студента (на уровне учебных действий)
Введение (1 ч.)		
1	Предмет и методы биологии. Уровни организации жизни.	Перечислять уровни организации живой материи: клеточный, организменный, популяционный, экосистемный, биосферный. Определять роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира и практической деятельности людей. Применять приобретенные знания для соблюдения правил поведения в природе, бережному отношению к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охране.
Тема 1 Учение о клетке (6 ч.)		
2,3	Клеточная теория. Химическая организация клетки. Органические и неорганические вещества.	Проводить сравнение химической организации живых и неживых объектов. Структурировать представления о роли органических и неорганических веществ в клетке.
4	Строение и функции клетки Эукариот.	Изучить строение клеток эукариот, строение и многообразия клеток растений и животных. Сравнить строение клеток растений и животных.
5	Строение и функции клетки Прокариот. Вирусы.	Изучить строение клеток прокариот, строение и многообразия клеток прокариот.. Выделять различия в строении клеток эукариот и прокариот. Использовать приобретенные знания о вирусах в повседневной жизни для профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.
6	Реализация наследственной информации в клетке. Биосинтез белка.	Давать определения ключевым понятиям. Формулировать представления о пространственной структуре белка, молекул ДНК и РНК. Называть основные свойства генетического кода. Описывать процесс биосинтеза белка. Характеризовать сущность процесса передачи наследственной информации.
7	Обмен веществ и энергии . Энергетический обмен. Пластический обмен	Давать определение ключевым понятиям. Строить схемы энергетического и пластического обмена. Объяснять роль АТФ в обмене веществ в клетке. Описывать типы питания живых организмов. Характеризовать сущность фотосинтеза и значение обмена веществ.
Тема 2: Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов. (4 ч.)		
8	Размножение: половое и бесполое.	Давать объяснение ключевым понятиям. Доказывать, что размножение – одно из

		важнейших свойств живой природы. Сравнить бесполое и половое размножение.
9	Деление клетки. Митоз	Давать определения ключевым понятиям. Описывать процесс удвоения ДНК; последовательно фазы митоза. Объяснять значение процесса удвоения ДНК; сущность и биологическое значение митоза.
10	Образование половых клеток. Мейоз.	Давать определения ключевым понятиям. Называть стадии гаметогенеза. Описывать строение половых клеток; процесс мейоза. Объяснять биологический смысл и значение мейоза. Выделять отличия мейоза от митоза.
11	Индивидуальное развитие организмов. Онтогенез человека.	Давать определения ключевым понятиям. Называть основные стадии онтогенеза на примере развития позвоночных животных. Характеризовать стадии постэмбрионального развития на примере человека. Описать признаки сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательства их эволюционного родства. Объяснить отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека.
Тема 3: Основы генетики и селекции (10 ч.)		
12,13	Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Моногибридное скрещивание.	Давать определения ключевым понятиям. Характеризовать сущность биологических процессов наследственности и изменчивости. Объяснять причины наследственности и изменчивости; роль генетики в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей; значение гибридологического метода Г. Менделя. Формулировать правила единообразия и правила расщепления. Анализировать содержание схемы наследования при моногибридном скрещивании. Составлять схему моногибридного скрещивания; схему анализирующего скрещивания и неполного доминирования. Характеризовать важнейшие типы химических связей. Моделировать строение веществ с ионной связью.
14,15	Дигибридное скрещивание.	Давать определение ключевым понятиям. Описывать механизм проявления закономерностей дигибридного скрещивания. Формулировать закон независимого наследования. Называть условия закона независимого наследования. Составлять схему дигибридного скрещивания. Определять по схеме число типов гамет, фенотипов и генотипов, вероятность проявления признака в потомстве.
16	Хромосомная теория наследственности. Сцепленное наследование.	Давать определение ключевым понятиям. Формулировать закон сцепленного наследования Т. Моргана. Объяснять сущность сцепленного наследования; причины нарушения сцепления; биологическое значение перекреста хромосом. Называть основные положения хромосомной теории.
17	Современное представление о гене и геноме. Генетика пола.	Давать определение ключевым понятиям. Описывать строение гена эукариот. Приводить примеры взаимодействия генов; механизмов определения пола. Называть

		типы хромосом в генотипе; число аутосом и половых хромосом у человека и у дрозофилы. Объяснять причину соотношения полов 1:1, механизм наследования дальтонизма и гемофилии. Решать простейшие задачи на сцепленное с полом наследование.
18	Изменчивость: наследственная и ненаследственная. Генетика и здоровье человека.	Давать определение ключевым понятиям. Называть различные виды изменчивости; уровни изменения генотипа, виды мутаций. Приводить примеры различных групп мутагенов. Характеризовать проявление модификационной изменчивости, виды мутаций. Называть основные причины наследственных заболеваний человека; методы дородовой диагностики, объяснять опасность близкородственных браков. Выделять задачи медико-генетического консультирования.
19	Селекция: основные методы и достижения.	Давать определения ключевым понятиям. Называть основные методы селекции растений и животных. Характеризовать роль учения Н.И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений для развития селекции; методы селекции растений и животных.
20	Биотехнология: достижение и перспективы развития.	Давать определения ключевым понятиям. Приводить примеры промышленного получения и использования продуктов жизнедеятельности микроорганизмов. Выделять проблемы и трудности генной инженерии. Выявлять преимущество клонирования по сравнению с традиционными методами селекции.
21	Контрольная работа №1 по пройденным темам.	
Тема 4: Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционные учения. (10 ч.)		
22	История эволюционных учений. Работы К.Линнея, эволюционная теория Ж.Б. Ламарка, Эволюционная теория Ч. Дарвина.	Называть ученых и их вклад в развитие биологической науки. Оценивать роль эволюционного учения в формировании современной естественно-научной картины мира. Развить способность ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавать право другого человека на иное мнение. Называть основные положения учения Ч. Дарвина о естественном отборе.
23	Вид. Критерии вида. Популяция.	Давать определения ключевым понятиям. Характеризовать критерии вида, популяцию как структурную единицу вида; популяцию как единицу эволюции. Обосновывать необходимость определения вида по совокупности критериев. Составлять характеристику видов с использованием основных критериев.
24	Факторы эволюции. Естественный отбор – главная движущая сила эволюции.	Давать определения ключевым понятиям. Называть факторы эволюции, причину борьбы за существование. Характеризовать факторы эволюции, естественный отбор

		как результат борьбы за существование, формы естественного отбора. Выявлять изменчивость у особей одного вида.
25	Адаптации организмов к условиям обитания.	Давать определения ключевым понятиям. Характеризовать приспособленность как закономерный результат эволюции; виды адаптаций. Объяснять взаимосвязи организмов и окружающей среды; механизм возникновения приспособлений; относительный характер приспособлений.
26	Видообразование. Сохранение многообразия видов.	Давать определение ключевым понятиям. Называть способы видообразования и приводить примеры. Описывать механизм основных путей видообразования. Приводить примеры процветающих, вымирающих или исчезнувших видов растений и животных. Характеризовать причины процветания или вымирания видов, условия сохранения видов. Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в окружающей среде.
27	Доказательство эволюции органического мира.	Давать определения ключевым понятиям. Находить и систематизировать информацию о косвенных и прямых доказательствах эволюции. Приводить доказательства эволюции на основании комплексного использования всех групп доказательств.
28,29	Развитие представлений о происхождение жизни на Земле.	Давать определения ключевым понятиям. Описывать и анализировать взгляды ученых на происхождение жизни. Характеризовать роль эксперимента в разрешении научных противоречий.
30	Современные представления о возникновении жизни. Развитие жизни на Земле.	Давать определение ключевым понятиям. Находить и систематизировать информацию по проблеме происхождения жизни. Анализировать и оценивать работы С. Миллера и А.И. Опарина по разрешению проблемы происхождения жизни на Земле.
31	Контрольная работа №2 по пройденным темам	
Тем 5: Происхождение человека (5 ч.)		
32	Гипотезы происхождения человека. Положение человека в системе животного мира.	Анализировать различные гипотезы о происхождении человека. Характеризовать развитие взглядов ученых на проблему антропогенеза. Называть место человека в системе животного мира. Доказывать, что человек – биосоциальное существо.
33	Эволюция человека	Называть стадии эволюции человека; представителей каждой эволюционной стадии. Характеризовать особенности представителей каждой стадии эволюции человека с биологических и социальных позиций; роль биологических и социальных факторов антропогенеза в длительной эволюции людей.
34	Человеческие расы.	Доказывать равенство человеческих рас на основании их родства и единства

		происхождения. Объяснить механизм формирования расовых признаков.
35,36	Д.зачет	

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины.

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета биологии.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

компьютер, телевизор, программное обеспечение по дисциплине.

Рекомендуемая литература: для студентов, преподавателей, интернет-ресурсы.

Основные источники:

- Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т. Биология. Общая биология: базовый уровень, 10—11 класс. — М., 2014.
- Беляев Д.К., Дымшиц Г.М., Кузнецова Л.Н. и др. Биология (базовый уровень). 10 класс. — М., 2014.
- Ионцева А.Ю. Биология. Весь школьный курс в схемах и таблицах. — М., 2014.
- Никитинская Т.В. Биология: карманный справочник. — М., 2015.
- Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Иванова Т.В. Биология (базовый уровень). 10 - 11 класс. — М., 2014.

Для преподавателей

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
- Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
- Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
- Биология: в 2 т. / под ред. Н.В.Ярыгина. — М., 2010.
- Биология: руководство к практическим занятиям / под ред. В.В.Маркиной. — М., 2010.
- Дарвин Ч. Сочинения. — Т. 3. — М., 1939.
- Дарвин Ч. Происхождение видов. — М., 2006.
- Кобылянский В.А. Философия экологии: краткий курс: учеб. пособие для вузов. — М., 2010.

– Орлова Э.А. История антропологических учений: учебник для вузов. — М., 2010.

– Пехов А.П. Биология, генетика и паразитология. — М., 2010.

– Чебышев Н.В., Гринева Г.Г. Биология. — М., 2010.

Интернет-ресурсы

– www.sbio.info (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека).

– www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии).

– www.5ballov.ru/test (Тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии).

– www.vspu.ac.ru/deold/bio/bio.htm (Телекоммуникационные викторины по биологии экологии на сервере Воронежского университета).

– www.biology.ru (Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, On-line тесты).

– www.informika.ru (Электронный учебник, большой список интернет-ресурсов).

– www.nrc.edu.ru (Биологическая картина мира. Раздел компьютерного учебника, разработанного в Московском государственном открытом университете).

– www.nature.ok.ru (Редкие и исчезающие животные России — проект Экологического центра МГУ им. М.В.Ломоносова).

– www.kozlenkoa.narod.ru (Для тех, кто учится сам и учит других; очно и дистанционно, биологии, химии, другим предметам).

– www.schoolcity.by (Биология в вопросах и ответах).

– www.bril2002.narod.ru (Биология для школьников. Краткая, компактная, но достаточно подробная информация по разделам: «Общая биология», «Ботаника», «Зоология», «Человек»).

Приложение I.13.

к ПООП по специальности

08.02.09 «Монтаж, наладка и

эксплуатация электрооборудования

промышленных и гражданских зданий»

Приложение I.13.
к ПООП по специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОУД.13 Практикум решения математических задач

**Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»**

Пояснительная записка

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Практикум решения математических задач» предназначена для изучения математики в профессиональной образовательной организации среднего профессионального образования, реализующей образовательную программу среднего общего образования, для подготовки специалистов среднего звена по специальности:

08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Согласно рекомендациям по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. № 06-1225) учебная дисциплина «Практикум решения математических задач» изучается с учетом получаемой профессии технического профиля среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании) в объеме 56 часов.

Цели изучения:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

2. Общая характеристика учебной дисциплины

При освоении специальности СПО технического профиля профессионального образования учебная дисциплина «Практикум решения математических задач» изучается как профильная учебная дисциплина, учитывающая специфику осваиваемой специальности.

Это выражается в содержании обучения, характере практических занятий, решении прикладных задач, связанных с избранной специальностью.

Общие цели реализуются в четырех направлениях:

- 1) общее представление об идеях и методах математики;
- 2) интеллектуальное развитие;
- 3) овладение необходимыми конкретными знаниями и умениями для решения прикладных задач;
- 4) воспитательное воздействие.

Для технического профиля профессионального образования выбор целей смещается в направлении, предусматривающем усиление и расширение прикладного характера, преимущественной ориентации на алгоритмический стиль познавательной деятельности.

Профильная составляющая отражается в требованиях к подготовке студентов в части:

- общей системы знаний: содержательные примеры использования математических идей и методов в профессиональной деятельности;
- умений: различие в уровне требований к сложности применяемых алгоритмов;
- практического использования приобретенных знаний и умений: индивидуального учебного опыта в построении математических моделей, выполнении заданий прикладного характера.

Содержание учебной дисциплины «Практикум решения математических задач» разработано в соответствии с основными содержательными линиями обучения математике:

- алгебраическая линия, включающая обобщение ранее изученных операций (возведение в степень, извлечение корня, применение производной в физике и технике, применение интеграла); совершенствование практических и вычислительных навыков, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и прикладных задач;

- геометрическая линия, включающая наглядные представления о пространственных фигурах и их свойствах, формирование и развитие пространственного воображения, развитие способов геометрических измерений и вычислений, координатного и векторного методов для решения математических и прикладных задач.

В тематическом планировании учебный материал представлен в форме чередующегося развертывания основных содержательных линий (алгебраической, геометрической), с учетом профиля профессионального образования, специфики осваиваемой специальности, глубины изучения материала, уровня подготовки студентов по учебной дисциплине.

3. Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина «Практикум решения математических задач» является учебным предметом обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Практикум решения математических задач» относится к общеобразовательному циклу учебного плана для подготовки специалистов среднего звена по специальности: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

4. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины студенты получат возможность достичь следующих результатов:

личностные: — сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений студентов к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу и его результатам;

метапредметные: освоенные студентами на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и при решении профессиональных вопросов;

предметные: усвоение студентами конкретных элементов социального опыта, изучаемого в рамках отдельной учебной дисциплины, то есть знаний, умений и навыков, опыта решения проблем, опыта творческой деятельности, успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности.

5. Содержание учебной дисциплины

Первый курс		
№ п/п	Название темы	Количество часов
1	Площади фигур	7
2	Обобщение понятия степени	6
3	Перпендикуляр и наклонная	3
4	Декартовы координаты и векторы в пространстве	6
5	Производная и её применение в физике и технике	5
6	Контрольные работы	1
	Итого	28
Второй курс		
№ п/п	Название темы	Количество часов
1	Интеграл и его применение	3
2	Многогранники	5
3	Тела вращения	5
4	Объем многогранников	5
5	Объемы и поверхности тел вращения	9
6	Контрольные работы	1
	Итого	28

6. Тематическое планирование
с определением основных видов учебной деятельности

Курс обучения первый

Количество часов 28

№ урока	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности студента (на уровне учебных действий)
Площади фигур (7 часов)		
1-2	Площадь прямоугольника	Вычислять площадь прямоугольника. Решать задачи прикладного характера, связанные с профессией
3-4	Площадь параллелограмма	Вычислять площадь параллелограмма. Решать задачи прикладного характера, связанные с профессией
5	Площадь треугольника	Вычислять площадь треугольника. Решать задачи прикладного характера, связанные с профессией
6	Площадь трапеции	Вычислять площадь трапеции. Решать задачи прикладного характера, связанные с профессией
7	Площадь круга	Вычислять площадь круга. Решать задачи прикладного характера, связанные с профессией
Обобщение понятия степени (6 часов)		
8-9	Корень n -ой степени и его свойства	Извлекать корни, применять свойства корней к решению упражнений
10-11	Степень с натуральным показателем и её свойства	Находить значения степени с натуральным показателем, проводить по формулам преобразования выражений, объяснять изученные положения
12	Степень с целым показателем и её свойства	Находить значения степени с целым показателем, проводить по формулам преобразования выражений, объяснять изученные положения
13-14	Степень с рациональным показателем и её свойства	Находить значения степени с рациональным показателем, проводить по формулам преобразования выражений, объяснять изученные положения
Перпендикуляр и наклонная (3 часа)		
15-17	Перпендикуляр и наклонная	Решать задачи, используя понятия перпендикуляра, наклонной, проекции наклонной, основания перпендикуляра, основания наклонной, расстояния от точки до плоскости. Решать задачи прикладного характера, связанные с профессией
Декартовы координаты и векторы в пространстве (6 часов)		
18	Расстояние между точками	Вычислять расстояние между точками через координаты
19	Координаты середины отрезка	Вычислять координаты середины отрезка, используя формулы
20	Векторы в пространстве	Решать задачи с использованием понятия вектора в пространстве, координат вектора, равных векторов и длины вектора
21-23	Действия над векторами	Решать задачи с использованием действий

		над векторами, условия перпендикулярности векторов, нахождения угла между векторами и модуля вектора
Производная и её применение в физике и технике (5 часов)		
24-25	Правила вычисления производных	Применять правила дифференцирования при решении задач на нахождение производной
26-27	Производная в физике и технике	Решать задачи физики и механики, используя механический смысл производной
28	Итоговая контрольная работа	Применять теоретический материал к решению контрольных заданий по темам: «Площади фигур», «Обобщение понятия степени», «Перпендикуляр и наклонная», «Декартовы координаты и векторы в пространстве», «Производная и её применение в физике и технике»

Курс обучения второй

Количество часов 28

№ урока	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности студента (на уровне учебных действий)
Интеграл и его применение (3 часа)		
1	Интеграл. Формула Ньютона - Лейбница	Вычислять интеграл, применяя формулу Ньютона-Лейбница
2	Площадь криволинейной трапеции	Вычислять площадь криволинейной трапеции с помощью интеграла
3	Вычисление объемов тел	Вычислять объемы тел с помощью интеграла
Многогранники (5 часов)		
4	Призма	Применять определение призмы, свойства призмы к решению задач. Решать задачи прикладного характера, связанные с профессией
5-6	Параллелепипед	Применять основные понятия темы «Параллелепипед» к решению задач. Решать задачи прикладного характера, связанные с профессией
7-8	Пирамида	Применять основные понятия темы «Пирамида» к решению задач. Решать задачи прикладного характера, связанные с профессией
Тела вращения (5 часов)		
9-10	Цилиндр	Применять определение цилиндра, основные понятия цилиндра к решению задач. Решать задачи прикладного характера, связанные с профессией
11-12	Конус	Применять определение конуса, основные

		понятия конуса к решению задач. Решать задачи прикладного характера, связанные с профессией
13	Шар. Сфера	Применять определения шара, сферы, основных понятий к решению задач. Решать задачи прикладного характера, связанные с профессией
Объемы многогранников (5 часов)		
14-15	Объем параллелепипеда	Применять формулу объема параллелепипеда к решению задач, решать задачи на комбинацию тел. Решать задачи прикладного характера, связанные с профессией
16	Объем призмы	Применять формулу объема призмы к решению задач, решать задачи на комбинацию тел к решению задач. Решать задачи прикладного характера, связанные с профессией
17-18	Объем пирамиды	Применять формулы объема пирамиды и объема усеченной пирамиды к решению задач, решать задачи на комбинацию тел. Решать задачи прикладного характера, связанные с профессией
Объемы и поверхности тел вращения (9 часов)		
19	Объем цилиндра	Применять формулу объема цилиндра для решения задач. Решать задачи прикладного характера, связанные с профессией
20-21	Объем конуса	Решать задачи на вычисление объемов конуса, усеченного конуса. Решать задачи прикладного характера, связанные с профессией
22	Объем шара и его частей	Решать задачи на вычисление объема шара, объема частей шара. Решать задачи прикладного характера, связанные с профессией
23-24	Площадь поверхности цилиндра	Решать задачи на вычисление площадей боковой и полной поверхностей цилиндра. Решать задачи прикладного характера, связанные с профессией
25-26	Площадь поверхности конуса	Решать задачи на вычисление площадей боковой и полной поверхностей конуса, площади боковой поверхности усеченного конуса. Решать задачи прикладного характера, связанные с профессией
27	Площадь сферы	Решать задачи на вычисление площади сферы. Решать задачи прикладного характера, связанные с профессией
28	Итоговая контрольная работа	Применять теоретический материал к решению контрольных заданий по темам: «Интеграл и его применение», «Многогранники», «Тела вращения», «Объемы многогранников», «Объемы и

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины

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

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

8. Рекомендуемая литература: для студентов, преподавателей,

интернет-ресурсы.

2. Алгебра и начала анализа 10-11. под ред. А. Н. Колмогорова. – 20-е изд.-М.: Просвещение, 2011г.-384с.
2. Геометрия 10-11. А.В. Погорелов.-11 –е изд.-М.: Просвещение, 2011.-175 с.
3. Алгебра и начала анализа 10 класс / Сост. А.Н. Рурукин –М: ВАКО, 2012-112с.
4. Алгебра и начала анализа 11 класс Сост. А.Н. Рурукин –М: ВАКО, 2013-96с.
5. Геометрия 10 класс / Сост. А.Н. Рурукин. 2-е изд., перераб.–М: ВАКО, 2014-96с.
6. Геометрия 11 класс класс / Сост. А.Н. Рурукин. 2-е изд., перераб.–М: ВАКО, 2014-96с.
7. Алгебра и начала математического анализа 11класс / Л.А. Александрова; под ред. А.Г. Мордковича. – 4-е изд. – М.: Мнемозина, 2009.-100с.
8. Диски: «Открытая математика»
«Тренажер по математике»
« Алгебра и начала анализа 10-11 класс»

9. Интернетресурсы:

- <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
- <http://fcior.edu.ru> Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
- <http://www.en.edu.ru> Естественнонаучный образовательный портал
- <http://kvant.mccme.ru> Квант: научно-популярный физико-математический журнал
- <http://edu.km.ru> Образовательные проекты компании "Кирилл и Мефодий"
- <http://www.ucheba.com> Образовательный портал "Учеба"
- <http://www.en.edu.ru> Естественно-научный образовательный портал
- <http://www.allmath.ru> Allmath.ru — вся математика в одном месте
- <http://eqworld.ipmnet.ru> EqWorld: Мир математических уравнений
- <http://www.bymath.net> Вся элементарная математика: Средняя математическая интернет-школа
- <http://www.neive.by.ru> Геометрический портал
- <http://graphfunk.narod.ru> Графики функций
- <http://zadachi.mccme.ru> Задачи по геометрии: информационно-поисковая система
- <http://www.math-on-line.com> Занимательная математика — школьникам (олимпиады, игры, конкурсы по математике)
- <http://www.problems.ru> Интернет-проект "Задачи"
- <http://www.etudes.ru> Математические этюды
- <http://www.zaba.ru> Математические олимпиады и олимпиадные задачи

Приложение I.14.
к ПООП по специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОУД.14 Практикум решения физических задач

Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

Пояснительная записка

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Практикум решения физических задач» предназначена для изучения физики в профессиональной образовательной организации среднего профессионального образования, реализующей образовательную программу среднего общего образования, для подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий .

Согласно рекомендациям по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. № 06-1225) общеобразовательная учебная дисциплина «Практикум решения физических задач» изучается с учетом получаемой профессии технического профиля среднего профессионального образования (часть 3 статьи 68 Федерального закона об образовании) в объеме 48 часов.

Содержание программы «Практикум решения физических задач» направлено на достижение следующих *целей*:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- овладение умениями практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности;
- развитие интереса к физике и решению физических задач;
- совершенствование полученных в основном курсе физики знаний и умений;
- формирование представлений о постановке, классификации, приемах и методах решения физических задач.

8. Общая характеристика учебной дисциплины

При освоении специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий технического профиля «Практикум решения физических задач» изучается как дополнительная общеобразовательная учебная дисциплина, учитывающая специфику осваиваемой специальности.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Практикум решения физических задач» ориентирована на дальнейшее совершенствование уже усвоенных студентами знаний и умений. Для этого вся программа делится на несколько разделов. Первый раздел знакомит студентов с минимальными сведениями о понятии «задача», дает представление о значении задач в жизни, науке, технике, знакомит с различными

сторонами работы с задачами. В частности, они должны знать основные приемы составления задач, уметь классифицировать задачу по трем-четырем основаниям. В первом разделе при решении задач особое внимание уделяется последовательности действий, анализу физического явления, проговариванию вслух решения, анализу полученного ответа. Если в начале раздела для иллюстрации используются задачи из механики, молекулярной физики, электродинамики, то в дальнейшем решаются задачи из разделов 1 и 2 курса физики. Особое внимание следует уделить задачам, связанным с профессиональной деятельностью студентов, а также задачам межпредметного содержания. При работе с задачами следует обращать внимание на мировоззренческие и методологические обобщения: потребности общества и постановка задач, задачи из истории физики, значение математики для решения задач, ознакомление с системным анализом физических явлений при решении задач и др.

Возможны различные формы занятий: рассказ и беседа, выступление студентов, подробное объяснение примеров решения задач, коллективная постановка экспериментальных задач, индивидуальная и коллективная работа по составлению задач, знакомство с различными задачами и т. д.

При решении задач по механике, молекулярной физике, электродинамике главное внимание обращается на формирование умений решать задачи, на накопление опыта решения задач различной трудности. Развивается самая общая точка зрения на решение задачи как на описание того или иного физического явления физическими законами.

Особое внимание уделяется задачам технического содержания и задачам, связанным с профессиональной деятельностью.

На занятиях применяются коллективные и индивидуальные, а также групповые формы работы: решение и обсуждение решения задач, решение по алгоритму, владение основными приемами решения, владение основными приемами решения, осознание деятельности по решению задачи, самоконтроль и самооценка, моделирование физических явлений.

9. Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина «Практикум решения физических задач» является учебным предметом обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Практикум решения физических задач» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебном плане ППССЗ учебная дисциплина «Практикум решения физических задач» входит в состав общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО технического профиля профессионального образования.

4. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

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

- **личностных:**

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

уровня собственного интеллектуального развития;

- **метапредметных:**
 - использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
 - использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
 - умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
 - умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- **предметных:**
 - сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
 - владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
 - сформированность умения решать физические задачи;
 - сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
 - сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

5. Содержание учебной дисциплины

Первый курс		
№ п/п	Название темы	Количество часов
1	Введение	3
2	РАЗДЕЛ 1: МЕХАНИКА	6
3	РАЗДЕЛ 2: ОСНОВЫ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ФИЗИКИ И ТЕРМОДИНАМИКИ	8
4	РАЗДЕЛ 3: ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОДИНАМИКИ	6
5	ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА	1
	Итого	24
Второй курс		
№ п/п	Название темы	Количество часов
1	РАЗДЕЛ 3: ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОДИНАМИКИ (продолжение)	12
2	РАЗДЕЛ 4: КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ	5
3	РАЗДЕЛ 5: ОПТИКА	4
4	РАЗДЕЛ 6: ЭЛЕМЕНТЫ КВАНТОВОЙ ФИЗИКИ	2
5	ЗАЧЕТ	1
	Итого	24

**6. Тематическое планирование
с определением основных видов учебной деятельности**

Курс обучения 1

Количество часов 24

№ урока	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности студента (на уровне учебных действий)
Введение (3 ч.)		
1	Основные понятия арифметики	<p>Умения постановки целей деятельности, планирования собственной деятельности для достижения поставленных целей, предвидения возможных результатов этих действий, организации самоконтроля и оценки полученных результатов.</p> <p>Развитие способности ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение. Оценка границы погрешностей измерений. Представление границы погрешностей измерений при построении графиков. Умение предлагать модели явлений. Указание границ применимости физических законов. Приведение примеров влияния открытий в физике на прогресс в технике и технологии производства.</p>
2	Основные понятия и методы алгебры, геометрии, тригонометрии, применяемые в решении задач по физике	
3	Физическая величина. Единицы измерения величин. Использование приставок при выражении значений физических величин	
РАЗДЕЛ 1: МЕХАНИКА (6 ч.)		
4	График равномерного прямолинейного движения	<p>Представление механического движения тела уравнениями зависимости координат и проекцией скорости от времени. Представление механического движения тела графиками зависимости координат и проекцией скорости от времени. Определение координат пройденного пути, скорости и ускорения тела по графикам зависимости координат и проекций скорости от времени. Определение координат пройденного пути, скорости и ускорения тела по уравнениям зависимости координат и проекций скорости от времени.</p> <p>Применение закона сохранения импульса для вычисления изменений скоростей тел при их взаимодействиях. Вычисление работы сил и изменения кинетической энергии тела. Вычисление потенциальной энергии тел в гравитационном поле.</p> <p>Применение закона сохранения механической энергии при расчетах результатов взаимодействий тел гравитационными силами и силами упругости.</p> <p>Указание границ применимости законов механики.</p> <p>Указание учебных дисциплин, при изучении которых используются законы сохранения.</p>
5	Равноускоренное движение. Закон равноускоренного движения	
6	Силы в механике	
7	Закон сохранения импульса. Абсолютно упругое и неупругое столкновения	
8	Закон сохранения механической энергии	
9	Применение законов сохранения	

РАЗДЕЛ 2: ОСНОВЫ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ФИЗИКИ И ТЕРМОДИНАМИКИ (8 ч.)		
10	Размеры, массы и скорости молекул	<p>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 $p(T)$, $V(T)$, $p(V)$.</p> <p>Представление в виде графиков изохорного, изобарного и изотермического процессов.</p> <p>Вычисление средней кинетической энергии теплового движения молекул по известной температуре вещества.</p> <p>Расчет количества теплоты, необходимого для осуществления заданного процесса с теплопередачей. Расчет изменения внутренней энергии тел, работы и переданного количества теплоты с использованием первого закона термодинамики.</p> <p>Расчет работы, совершенной газом, по графику зависимости $p(V)$.</p> <p>Вычисление работы газа, совершенной при изменении состояния по замкнутому циклу. Вычисление КПД при совершении газом работы в процессах изменения состояния по замкнутому циклу.</p> <p>Расчет количества теплоты, необходимого для осуществления процесса перехода вещества из одного агрегатного состояния в другое.</p> <p>Применение физических понятий и законов в учебном материале профессионального характера.</p>
11	Уравнение состояния идеального газа	
12	Газовые законы	
13	Внутренняя энергия. Работа газа.	
14	Теплоёмкость. Удельная теплоёмкость. Уравнение теплового баланса	
15	Свойства жидкостей	
16	Упругие свойства твердых тел. Закон Гука	
17	Плавление и кристаллизация	
РАЗДЕЛ 3: ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОДИНАМИКИ (6 ч.)		
18	Электризация тел. Закон сохранения электрического заряда	<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. Вычисление энергии электрического поля заряженного конденсатора.</p>
19, 20	Закон Кулона	
21	Напряженность электрического поля	
22, 23	Электрическая ёмкость. Конденсаторы	
24	Итоговая контрольная работа	

№ урока	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности студента (на уровне учебных действий)
РАЗДЕЛ 3: ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОДИНАМИКИ (продолжение) (12 ч.)		
1	Сила тока. Закон Ома для участка цепи без ЭДС	<p>Выполнение расчетов силы тока и напряжений на участках электрических цепей. Объяснение на примере электрической цепи с двумя источниками тока (ЭДС), в каком случае источник электрической энергии работает в режиме генератора, а в каком — в режиме потребителя.</p> <p>Определение температуры нити накаливания.</p> <p>Вычисление сил, действующих на проводник с током в магнитном поле.</p> <p>Вычисление сил, действующих на электрический заряд, движущийся в магнитном поле. Исследование явлений электромагнитной индукции, самоиндукции.</p> <p>Вычисление энергии магнитного поля.</p>
2	Сопротивление проводников	
3,4	Электрические цепи	
5	Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи	
6	Электрический ток в металлах	
7	Зависимость сопротивления от температуры	
8	Электрический ток в жидкостях	
9	Сила Ампера, Сила Лоренца	
10	Закон электромагнитной индукции	
11	Самоиндукция. Индуктивность	
12	Энергия магнитного поля тока	
РАЗДЕЛ 4: КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ (5 ч.)		
13	Механические колебания и волны	<p>Вычисление периода колебаний математического маятника по известному значению его длины. Вычисление периода колебаний груза на пружине по известным значениям его массы и жесткости пружины. Выработка навыков воспринимать, анализировать, перерабатывать и предъявлять информацию в соответствии с поставленными задачами.</p> <p>Проведение аналогии между физическими величинами, характеризующими механическую и электромагнитную колебательные системы. Расчет значений силы тока и напряжения на элементах цепи переменного тока.</p>
14	Колебательный контур	
15	Переменный электрический ток	
16	Электромагнитные волны	
17	Решение задач «Основы электродинамики», «Колебания и волны»	
РАЗДЕЛ 5: ОПТИКА (4 ч.)		
18	Отражение и преломление света	<p>Применение на практике законов отражения и преломления света при решении задач. Умение строить изображения предметов, даваемые линзами. Расчет расстояния от</p>
19	Линзы	

20	Оптические приборы	линзы до изображения предмета. Расчет оптической силы линзы.
21	Волновые свойства 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.
РАЗДЕЛ 6: ЭЛЕМЕНТЫ КВАНТОВОЙ ФИЗИКИ (2 ч.)		
22	Световые кванты. Действие света	Расчет максимальной кинетической энергии электронов при фотоэлектрическом эффекте. Определение работы выхода электрона по графику зависимости максимальной кинетической энергии фотоэлектронов от частоты света. Расчет частоты и длины волны испускаемого света при переходе атома водорода из одного стационарного состояния в другое.
23	Атом и атомное ядро	
24	Зачет	Применять теоретические знания к решению практических задач

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины.

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

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

8. Рекомендуемая литература: для студентов, преподавателей, интернет-ресурсы.

Для студентов

Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб. пособие для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Гладкова Р. А., Косоруков А. Л. Сборник задач и упражнений по физике: учеб. пособие. — М.: Гуманитар. Изд. Центр ВЛАДОС, 2007. — 400 с.

Кабардин О. Ф. Физика: справочник для старшеклассников и поступающих в вузы. — М.: АСТ-ПРЕСС ШКОЛА, 2008. — 528 с.

Касьянов В.А. Иллюстрированный атлас по физике: 10 класс.— М., 2010.

Касьянов В.А. Иллюстрированный атлас по физике: 11 класс. — М., 2010.

Для преподавателей

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

Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

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

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

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

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

Дмитриева В.Ф., Васильев Л.И. Физика для профессий и специальностей технического профиля: методические рекомендации: метод. пособие. — М., 2010.

Интернет- ресурсы

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).

www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии).

www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).

www.globalteka.ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).

www.st-books.ru (Лучшая учебная литература).

www.school.edu.ru (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).

www.ru/book (Электронная библиотечная система).

www.alleng.ru/edu/phys.htm (Образовательные ресурсы Интернета — Физика).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

<https://fiz.1september.ru> (учебно-методическая газета «Физика»).

www.n-t.ru/nl/fz (Нобелевские лауреаты по физике).

www.nuclphys.sinp.msu.ru (Ядерная физика в Интернете).

www.college.ru/fizika (Подготовка к ЕГЭ).

www.kvant.mccme.ru (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»).

www.yos.ru/natural-sciences/html (естественно-научный журнал для молодежи «Путь в науку»).

Приложение П.1.
к ПООП по специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОГСЭ.01 Основы философии

Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы философии

1.1. Область применения примерной программы

Программа учебной дисциплины «Основы философии» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина « Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Дисциплина даёт возможность подготовить всесторонне развитых, критически мыслящих специалистов; личности, способной к целостному видению и анализу путей развития общества.

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

В результате освоения учебной 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;

В результате освоения учебной 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

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
Контрольная работа	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
Подготовка сообщений, поиск в сети Интернет	16
Подготовка к зачету	8
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы философии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала.		Объем часов
1	2		3
Введение. Философия, ее смысл, функции и роль в обществе	1-2	Что такое философия? Основные понятия. Становление философии из мифологии. Рациональность философии. Предмет философии. Определение философии.	2
Раздел 1. История философии			
Тема 1.1. Предпосылки философии в Древней Индии	3-4	Реинкарнация и карма. Единое и майя. Добро и зло. Веды и Упанишады.	2
Тема 1.2. Предпосылки философии в Древнем Китае.	5-6	Философские представления о природе. Значение ритуала. Лао-цзы. Конфуций. Мо-цзы.	2
Тема 1.3. Становление философии в Древней Греции.	7-8	Миф и осевое время. Сократ. Майовтика. Платон. Аристотель. Материя и форма. Метафизика. Законы логики. Скептики.	2
Тема 1.4. Философия Древнего Рима.	9-11	Лукреций. Стоики. Сенека. Эпиктет. Марк Аврелий. Секст Эмпирик.	3
Тема 1.5. Средневековая философия	12-14	Особенности средневековой философии. Августин. Мусульманская философия. Фома Аквинский. Реалисты и номиналисты. Скептизм. Значение средневековой философии.	3
Тема 1.6. Философия Нового времени.	15-17	Эпоха возрождения. Субъект и объект. Теория познания. Р. Декарт. Б. Спиноза. Г. Лейбниц. Ф. Бекон. Дж. Локк. Д. Юм. И. Кант.	3
Тема 1.7. Философия XIX века	18-20	И. Фихте. Ф. Шеллинг. Г. Гегель. Законы диалектики. Материализм. Позитивизм. Эволюционизм. Воля к власти. Философия бессознательного.	3
Тема 1.8. Философия XX века.	21-23	Экзистенциализм. Психоанализ. Неопозитивизм. Прагматизм. Скептизм философии XX века.	3
Тема 1.9. Русская философия.	24-26	Особенности русской философии. «Слово о законе и благодати». Эволюция русской идеи. И.В. Киреевский. В.С. Соловьев. Н.А. Бердяев. Советская и постсоветская философия. Значение русской философии.	3
Урок обобщения и систематизации знаний.	27	Обобщение и систематизация знаний по теме «История философии»	1
Тема 2.1. Этапы и закономерности развития	28-29	Античность. Средние века. Новое время. XX век. Прогресс философии.	2

философии			
Тема 2.2. Методы и внутреннее строение философии.	30-31	Формально-логический (метафизический) и диалектический методы. Прагматический метод. Структурализм. Системный подход и функциональный анализ. Метод и принцип. Специальные философские представления.	2
Тема 2.3. Происхождение и устройство мира.	32	Что изучает онтология? Спор философов.	1
Тема 2.4. Человек и смысл его существования.	33-34	Что изучает философская антропология? Сходство человека с другими живыми существами и отличие от них. Потребности человека. Философские представления о совершенном человеке. Смысл человеческого бытия.	2
Тема 2.5. Познание мира и истина.	35-36	Что изучает гносеология? Античные концепции истины. Концепции истины Нового времени. Соотношение абсолютной и относительной истины. Соотношение истин в различных отраслях культуры.	2
Тема 2.6. Этика и проблемы свободы.	37-38	Киренаики и киники. Диоген. Аристипп. Этика Аристотеля. Этические проблемы развития науки и высоких технологий. Свобода и ответственность.	2
Тема 2.7. Социальная философия.	39-40	Что изучает социальная философия? Идеальное государство как семья: Конфуций. Идеальное государство как душа: Платон. Типы общества. Ненаправленная динамика. Циклическое развитие цивилизаций. Направленное развитие. Общественный прогресс.	2
Тема 2.8. Философия и глобальные проблемы современности.	41-43	Проблемы предотвращения термоядерной войны. Экологическая проблема. Глобальный экологический кризис. Экологическая философия.	3
Тема 2.9. Отличие философии от науки, искусства и религии.	44-45	Философия и наука. Философия и искусство. Философия и религия. Философия и идеология. Философия как синтез науки, искусства и религии.	2
Урок обобщения и систематизации знаний.	46	Обобщение и систематизация знаний по теме «Основные разделы философии»	1
Самостоятельная работа (подготовка сообщений)		<ol style="list-style-type: none"> 1. Философия в системе культуры. 2. Философия и наука: родство и различие функций 3. Эпоха «брожения умов» в Индии и «борющихся царств» в Китае. 4. Сократ: индивидуальное и неиндивидуальное в сознании 5. Теория государства Платона 6. Средневековая философия как синтез двух традиций: христианского откровения и античной философии. 7. Философия Византии 	16

	8. Бесконечная Вселенная Коперника и Бруно. Гелиоцентризм. 9. Декарт: Очевидность как критерий истины. «Мыслю - следовательно, существую». 10. Эпикур и его учение о счастье 11. Моральная философия Канта. 12. Философия античного мира и средних веков 13. Аристотель – энциклопедия античной философии 14. Современная наука и философия о проблеме происхождения человека. 15. Фундаментальные характеристики человека. 16. Основопологающие категории человеческого бытия. 17. Философия Нового и новейшего времени 18. Гегель и Фейрбах: вершина и конец немецкой классической философии 19. Основные идеи психоанализа З.Фрейд 20. Философия и научная картина мира 21. Николай Коперник. Новые представления о мире 22. Учение о Вселенной в трудах Джордано Бруно		
Контрольная работа	47		1
	Самостоятельная работа: подготовка к зачету		8
Зачет	48		1
Всего часов по дисциплине			48

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия :

- наглядные пособия (плакаты, презентации и видеофильмы);
- комплект учебно-методической документации;
- компьютер;
- программное обеспечение;
- проектор;
- Интернет;
- локальная сеть.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Литература

Основная литература:

Основы философии: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/А.А.Горелов .-12-изд., испр.-М.:Издательский центр «Академия», 2012.

Дополнительная учебная литература:

1. Диоген Лаэртский. О жизни, учениях и изречениях древних философов. М. 1979 год
2. Хрестоматия по истории философии в 3т. «Владос», Москва, 2000 г.
3. Фрейд «Психоанализ, религия, культура», Москва 1992 г.
4. Бердяев Н. «Основные проблемы русской мысли», Москва. Наука 1990 год
5. Бердяев Н. «О назначении человека», Москва 1996 г.
6. Гаспаров М.Л. «Занимательная Греция», Москва 1996 г.
7. Лосев А.Ф. «Платон. Аристотель», Молодая гвардия 1993 г.
8. Паскаль Б. «Мысли» Из-во Сабашниковых, 1995 г.
9. Сорокин П.А. «Кризис нашего времени. Человек. Цивилизация. Общество», Политиздат 1992 г.
10. Толстой Л.Н. «Путь жизни», Высшая школа, 1992 г.
11. Чаадаев П.Я. «Философские письма», Современник, 1989 г.
12. Фрак С.Л. «Смысл жизни. Духовные основы общества», Республика, 1992 год.
13. Фромм Э. «Искусство любить», Педагогика, 1990 г.
14. Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации - <http://www.mon.gov.ru>
15. Федеральный портал "Российское образование" - <http://www.edu.ru>
16. <http://www.school.edu.ru/> Российский общеобразовательный портал
17. <http://window.edu.ru> Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
18. <http://school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
19. <http://school-collection.edu.ru> <http://www.edu.ru/> Федеральный портал «Российское образование»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;	Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы. Проверка выполнения домашнего задания, фронтальный и индивидуальный опрос в ходе аудиторных занятий.
Знания	
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	Текущий контроль: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий. Проверка результатов выполнения самостоятельной работы по выбору студентов. Оценка публичного выступления перед аудиторией.
Итоговый контроль в форме зачета	

Приложение П.2.
к ПООП по специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОГСЭ.02 История

Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «История» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «История» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Данная дисциплина предполагает изучение основных процессов политического, экономического развития ведущих государств мира и России на рубеже XX - XXI веков.

Дисциплина даёт возможность подготовить всесторонне развитых, критически мыслящих специалистов; личности, способной к целостному видению и анализу путей развития общества, умеющей обосновать и отстаивать свою гражданскую позицию.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

В результате освоения учебной 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 в;

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.

2.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 24 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем часов
МАКСИМАЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (ВСЕГО)	72
ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ АУДИТОРНАЯ УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (ВСЕГО)	48
в том числе:	
контрольные работы	1
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (ВСЕГО)	24
в том числе:	
подготовка и защита реферата	6
ПОДГОТОВКА К ЗАЧЕТУ	6
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «История»

Наименование разделов по темам	№ урока	Содержание учебного материала		Уровень усвоения
Раздел I. Мир в начале XX в. (11ч.)				
Тема1.1 Мир в начале XX в.	1	Англия .Конец Викторианской эпохе. Деятельность Д.Ллойд Джорджа. Германия . «Мировая политика» Вильгельма II.	1	II
Тема 1.2 Страны Западной Европы в начале XX в.	2	Франция . Политика Ж. Клемансо Укрепление франко-русского союза. Австро-Венгрия . Австро-Венгерская империя. Консервативная политика Франца Иосифа I.	1	II
Тема1.3 Страны Азии в начале XX в.	3	Социально-экономическое и политическое положение Китая в начале XX в. Модернизация экономики Японии	1	II
Тема1.4 Россия в начале .XX в.	4	Особенности социально-экономического развития России в начале XX века. Революция гг.: причины, характер, этапы, итоги, значение. Деятельность 1-4 Государственной Думы. Реформы .	1	II
Тема1.5 Революция 1905-1907 гг.	5	Начало революции. Кровавое воскресенье .Стачка в Иваново-Вознесенске .Создание первого Совета уполномоченных Восстание на броненосце «Потемкин». Крестьянские волнения Всероссийская октябрьская политическая стачка .Манифест17 октября .Восстания в Севастополе,Москве и др. «Дарование» Государственной думы.	1	
Тема 1.6 Россия в период столыпинских реформ	6	Третьеиюньская монархия .Столыпинская программа реформ. Аграрная реформа . Переселенческая программа .	1	

Тема 1.7 Серебряный век русской культуры	7	Понятие серебряного века . Наука и техника. Литература Живопись. Музыка.	1	
Тема 1.8 Первая мировая война. Версальско –Вашингтонская система	8	Проблемы войны и мира Версальско –Вашингтонская система . Парижская конференция Вашингтонская конференция Итоги и значение конференции .	1	II
Тема 1.9 Февральская революция	9	Февральская революция 1917 г. Альтернативные пути развития . Большевики у власти	1	
Тема 1.10 Октябрьская революция	10	Военно-революционный комитет Петросовета . Вооруженное восстание Свержение Временного правительства . «Триумфальное шествие» советской власти .	1	
Тема 1.11 Гражданская война в России	11	Этапы Гражданской войны. Итоги. Экономика России в годы гражданской войны	1	
Раздел II .Мир между двумя мировыми войнами(11 ч..)				
Тема 2.1 Европа после Первой мировой войны	12	Территориальные изменения после первой мировой войны. Революция в Германии. Революция в Венгрии. Революционные движения в Италии.	1	
Тема 2.2 Страны Западной Европы . Путь компромиссов и реформ.	13	Особенности экономического и политического развития Франции. Англия .Лейбористы путь к власти .	1	II
Тема 2.3 Недемократические режимы в Европе	14	Фашизм в Италии и Германии в 30-е гг Тоталитаризм как феномен XX в..Кризис Веймарской республики и приход к власти нацистов . А. Гитлер .Создание тоталитарного государства. Милитаризация экономики . Программа внешней политики . Особенности экономического и политического развития Италии .	1	II
Тема 2.4 США .	15	« Новый курс Рузвельта» . Усиление государственного регулирования экономики . Реформы в социально-экономической области .Сохранение изоляционизма во внешней политике	1	II
Тема 2.5 Страны Востока	16	Экономическое и политическое развитие стран Востока .	1	

		Индия .Китай . Особенности развития государств Азии Формирование предпосылок для национального освобождения. Политика британской колониальной администрации Революция 1925-1926 гг. Установление диктатуры Чан Кайши		
Тема 2.6 .Международные отношения в период между войнами	17	Лига Наций – структура и направления деятельности. Мюнхенское соглашение 1938».	1	
Тема 2.7 Культура в первой пол. XXв.	18	Новое в науке и технике .Стиль модерн. Новые течения в художественной культуре.	1	
Тема 2.8 НЭП в Советской России. Образование СССР	19	Переход к НЭПу. Положительные и отрицательные итоги нэпа. Образование СССР	1	
Тема 2.9 Индустриализация и коллективизация в СССР .	20	Цели , источники индустриализации .XIV ВКП(б) курс на индустриализацию . Итоги первых пятилеток .	1	
Тема2.10 Советское государство и общество в 1930-г.	21	Индустриализация .Коллективизация. Политическая система . Внешняя политика .	1	II
Тема 2.11 Советская культура в 20-30гг.XXв.	22	Культура эпохи революции . Культура в 1930-е г. Советская наука.		
Раздел III. Вторая мировая война (3ч.)				
Тема 3.1 Мир накануне Второй мировой войны	23	Мир в конце 30-гг.XXв.Германо-советский договор . Военно-политические возможности и планы сторон .		
Тема 3.2 Первый период Второй мировой войны	24	Покорение Европы 1941-1942гг.-война разгорается. Перелом в войне Освобождение Европы .Капитуляция Германии	1	II
Тема 3.3 Второй период Второй мировой войны	25	Военные действия на советско-германском фронте летом 1942г. Сталинградская битва .Оккупационный режим .Движение Сопротивления . Советский тыл в годы войны. Военные операции 1944 г. на советско-германском фронте. Освобождение Европы. Война СССР с Японией .	1	
Раздел IV. Мир после второй мировой войны.(20 ч.)				
Тема 4.1 Послевоенное устройство мира. Мир после второй мировой войны . Начало «холодной войны» .	26	Изменение международного положения и внутривосточная ситуация в странах Центральной и Восточной Европы после освобождения .Создание ООН. Основные черты международного развития .Крушение колониальной системы	1	II

Тема4.2 СССР в послевоенный период	27	Масштабы восстановительных работ. Послевоенные приоритеты модернизации страны. Создание военно-промышленного комплекса Атомный проект . Проблемы послевоенной повседневности	1	
Тема 4.3 СССР в 1960-1980 гг.	28	Советское общество в 1960 -1980 гг.: демографические характеристики, духовные ценности, противоречивые тенденции развития . Литература и искусство.(Самиздат как явление социально –политической и культурной жизни СССР в 1960-1980 гг.). Конституция СССР 1977 г. и теория «развитого социализма» в контексте проблем и противоречий советского строя . Реформа 1965 г. Приоритеты промышленного развития страны. Негативные тенденции в социально-экономическом развитии страны .	1	
Тема 4.4 СССР в годы перестройки	29	Политические и экономические реформы М.С.Горбачева . Основные идеи курса на ускорение социально-экономического развития СССР .Объективные и субъективные причины финансово-экономического кризиса	1	
Тема4.5 Советская наука и культура в 50-х-начале 90-х гг. XXв.	30	Развитие науки и техники . Развитие образования. Развитие культуры в период «оттепели».Культура в 1960-1980гг..Культура в годы перестройки .	1	
Тема 4.6 Россия в 1990г.	31	« Шоковая терапия». Приватизация и ее особенности в России. Общественно-политическое развитие .	1	
Тема4.7 Россия на рубеже XX-XXIв.	32	Основные направления реформаторской деятельности в государственном управлении и экономике	1	
Тема 4.Важнейшие правовые и законодательные акты	33	Международный пакт о гражданских и политических правах. Всеобщая декларация прав человека. Конвенция о правах ребенка. Принципы, касающиеся статуса национальных учреждений, занимающихся поощрением и защитой прав человека. Международный пакт об экономических, социальных и культурных правах.	1	

Тема 4.9	34		1	
Тема 4.10 Ведущие капиталистические страны	35	Страны Западной Европы. Превращение США в мировую державу .Европейская интеграция .Миграционные процессы в Европе .	1	
Тема4.11 Страны Западной Европы . Англия Франция	36	Послевоенное восстановление экономики . Эра тэтчеризма в Великобритании . Социально-экономические реформы М.Тэтчер Фолклендский кризис.Деятельность правительства Дж.Мейджора.Приход к власти лейбористов.Реформы Э.Блера.	1	II
Тема 4.12 Франция	37	Временный режим 1944-1946 гг. Восстановление экономики Четвертая республика1946-1958 гг. Алжирский кризис. Пятая республика .Режим «личной власти» Модернизация экономики . Внешняя политика. Жорж Помпиду»Преемственность и диалог».Жискар д Эстен (перегруппировка партийно-политических сил Франции в 70-е гг. Деятельность президентов Ф.Миттерана и ЖакаШирака.	1	II
Тема 4.13 Германия	38	Раскол Германии . Особенности послевоенного урегулирования в Западной и Восточной Германии . К.Аденауэр.	1	II
Тема 4.14 США во 50-70–е гг. XX в.	39	Послевоенные изменения во внешнеполитическом курсе .Победа республиканцев .Политика Д. Эйзенхауэра, ДЖ.Кеннеди , Р. Никсон .	1	II
Тема 4.15 Страны Восточной Европы	40	Переход государств региона в орбиту советского влияния Развитие мировой системы социализма .Общие черты эволюции коммунистических режимов «Албанский путь к коммунизму». «Югославский социализм». Польша . ГДР.	1	II
Тема 4. 16 Крушение колониальной системы	41	Усиление национально-освободительного движения после Второй мировой войны. Борьба Анголы и Мозамбика за независимость.		
Тема 4.17 Государства СНГ в мировом сообществе	42	Образование СНГ и проблемы интеграции . Особенности развития стран СНГ . Вооруженные конфликты в СНГ и миротворческие усилия России .	1	
Тема 4.18 Страны Азии. Индия.	43	Образование стран: Индия, Пакистан.	1	

Пакистан.		Как была создана Китайская Народная Республика. Реформы проводимые в Китае в конце XX- начале XXI века		
Тема 4.19 Страны Латинской Америки	44	«Экономическое чудо» в Бразилии. Куба. Чили . Правительство « Народного единства».	1	
Тема 4.20 Международные отношения и региональные конфликты	45	Гражданская война 1946-1949 г в Китае и образование КНР. Война в Корее 1950-1953 г. Война в Юго-Восточной Азии (1964-1973 гг.)	1	
Тема 4.21 Наука и культура в современном мире	46	Основные черты развития науки и культуры в современном мире	1	
Тема 4.22 Религия в современном мире	47	Влияние религии в современном мире. Католическая церковь. Православная церковь. Ислам.	1	
Зачет	48			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

компьютер, мультимедийный проектор, экран, программное обеспечение по дисциплине.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсы, дополнительная литература.

Учебники:

В.В.Артемов, Ю.Н.Лубченков. История. (среднее профессиональное образование) «Академия».

Дополнительные материалы и справочная литература.

Хрестоматия по истории России. А.С. Орлов, В.А. Георгиев. М. 2008 г.

Словарь

Внешняя политика России: от Ельцина к Путину.-М. 2008 г.

Барсенков А..С.История России. 1917-2004 гг. М..2208 г.

Данилов А.А. Россия в 90-е гг. XX в.-М. 2007 г.

Данилов А.А. Рождение сверхдержавы: СССР в первые послевоенные годы. М.-2002 г.

Информационно-образовательные ресурсы.

Преподавание истории в школе: научно-методический и теоретический журнал / <http://www.pish.ru>

Руниверс: портал об истории и культуре России / <http://www.runivers.ru>

ВІВЛІОРНІКА: электронная библиотека литературы по истории России / <http://www.bibliophika.ru>

Государственный Эрмитаж / <http://www.hermitagemuseum.org>

Русская культура: мультимедийный учебный курс

TeachPro / <http://teachpro.ru/course2d.aspx?idc=20199>

Российские победы и победители: портал об истории России / <http://www.pobeda-info.ru>

Проект "1941-1945 гг. Хроника Победы" / <http://pobeda-vov.ru>

Российская символика: символика органов государственной власти

РФ / <http://www.rossimvolika.ru>

Исторический портал "Российская Империя" / <http://www.rusempire.ru>

Проект "Первая мировая война" / <http://www.firstwar.info>

Победители: солдаты Великой войны / <http://www.pobediteli.ru>

Всемирная мировая история. История России: образовательный проект / <http://www.istorya.ru>

Российский этнографический музей / <http://www.ethnomuseum.ru>

Государственный центральный музей современной истории России / <http://www.sovr.ru>

Коллекция "Исторические документы" Российского общеобразовательного портала / <http://historydoc.edu.ru>

Государственный исторический музей / <http://www.shm.ru>

ХРОНОС - Всемирная история в Интернете / <http://www.hrono.ru>

Библиотека электронных ресурсов Исторического факультета
 МГУ / <http://www.hist.msu.ru/ER/>
 Государственный музей-заповедник "Московский Кремль" / <http://www.kreml.ru>
 История российской государственности / <http://histrussia.ru>
 Первые в космосе: юбилейный проект к 50-летию первого полета человека в
 космос / <http://www.pobeda-kosmos.ru>
 Музей-заповедник "Бородино" / <http://www.borodino.ru>
 Архивы - школам: образовательный проект / <http://rusarchives.ru/school/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения обязательного тестирования, заслушивания сообщений, докладов, итогового тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения:	
ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и в мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;	Текущий контроль Оперативный контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"> - индивидуальный опрос; - фронтальный опрос; - тестовый контроль; - подготовка и защита презентации,
знания:	
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 века; основные процессы (интеграционные, политкультурные, 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.	Текущий контроль Оперативный контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"> - индивидуальный опрос; - фронтальный опрос; - тестовый контроль; - анализ исторических источников - составление плана-конспекта, - подготовка и защита реферата, - подготовка и защита презентации, - экспертная оценка домашней письменной работы
Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета	

Приложение П.3.
к ПООП по специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОГСЭ.03 Иностранный язык

Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Иностранный язык» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС для подготовки специалистов среднего звена по специальности: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Иностранный язык» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Дисциплина даёт возможность подготовить всесторонне развитых, критически мыслящих специалистов; личности, способной к целостному видению и анализу путей развития общества, обладающей социокультурными знаниями, умеющими отстаивать свою гражданскую позицию.

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

В результате освоения учебной дисциплины студент 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 учебной дисциплины студент должен знать:
лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки студента 252 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 168 часов; самостоятельной работы студента 84 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	252
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	136
контрольные работы	11
Самостоятельная работа студента (всего)	84
в том числе:	
составление таблиц, схем, карт	11
выполнение тестов	6
сочинения по предложенным темам	13
подготовка сообщений, рефератов по темам	14
составление тематических словарей	9
подготовка информационного листа по теме	3
заполнение анкет	4
перевод профессионально-направленных текстов	24
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план

Учебные темы	Кол-во часов
Общее количество часов	168
1. Основной модуль.	102
В гостинице. Заказ номера, выбор благоприятных условий проживания.	4
Путешествие. Путешествие на самолёте, заказ билетов, выбор маршрута, условия полёта.	4
Знакомство. Знакомство с иностранными гостями, поддержание дружеских отношений через общие интересы с коллегами, друзьями.	3
Работа и учёба. Учёба в колледже, расписание занятий, досуг	4
Проблемы молодёжи (дружба, любовь, дурные привычки), поиски летнего заработка, занятости, работы.	4
Выставки и ярмарки (всемирные и местные)	2
Нации и их классификация по условиям их жизни, природным ресурсам.	3
Денежное обращение. Пластиковые карты в России и за рубежом	2
Здоровье, здоровый образ жизни, Спорт	8
Повседневная жизнь	8
Межличностные отношения	5
Город и деревня	9

Природа и человек	11
Средства массовой информации	6
Научно-технический прогресс (великие люди науки и культуры)Российская Федерация и Великобритания	6
Российская Федерация и Великобритания Национальные традиции и праздники	8
Национальные традиции и праздники	9
Моя профессия	6
2. Варианты профессионально-направленных модулей	
2.1. Модуль. Деловой английский	35
Как написать деловое письмо, резюме	4
Как заполнить форму, анкету	4
Деловой разговор по телефону	5
Компьютер	9
Интернет	4
Общение в бизнесе	9
2.2. Профессионально-направленный модуль	31
Цифры, числа, математические действия	6
Основные геометрические понятия и физические явления	6
Промышленность, детали, механизмы	8
Оборудование, работа	4
Инструкции, руководства	2
Изучение лексики по специальности	3

Тематический план и содержание учебной дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4	5
	Раздел 1.	Основной модуль	102	
	Тема 1. 1	В гостинице.	4	
1		В гостинице. Заказ номера, выбор благоприятных условий проживания. Грамматика: Повторение настоящего неопределённого времени.	1	1
2		В гостинице. Выбор отеля для проживания во время отдыха. Грамматика: Повторение настоящего длительного времени конференции	1	
3		В гостинице. Заказ номера на период участия в конференции Грамматика: Повторение настоящего совершенного длительного времени.	1	1
4		В гостинице Обслуживание. Виды услуг для отдыха. Грамматика: Повторение всех времён настоящего времени	1	1
		Самостоятельная работа: тест по грамматическому материалу	5	
	Тема 2.1	Путешествие	4	
5		Путешествие на самолёте, заказ билетов, выбор маршрута, условия полёта. Грамматика: Глаголы всех видов настоящего времени в активном залоге.	1	1
6		Путешествие на самолёте. Создание условий полёта. Грамматика: Глаголы всех видов настоящего времени в активном залоге	1	1
7		Путешествие автостопом. Грамматика: Глаголы всех видов настоящего времени в активном.	1	2
8		Путешествие автостопом. Грамматика: Глаголы всех видов настоящего времени в активном залоге.	1	1
	Тема 3.1	Знакомство	3	
9		Знакомство с иностранными гостями. Показ достопримечательностей города. Грамматика: Суффиксы существительных	1	2
10		Знакомство с иностранными представителями фирм. Грамматика: Продуктивные суффиксы существительных.	1	2
11		Знакомство. Поддержание дружеских отношений через общие интересы с коллегами, друзьями. Контрольная работа	1	3
		Самостоятельная работа: тест по грамматическому материалу	5	

	Тема 4.1	Работа и учёба	4	
12		Работа и учёба в колледже. Расписание уроков. Грамматика: Суффиксы и префиксы глаголов.	1	1
13		Работа и учёба в колледже. Общественная и культурная жизнь. Работа в летнее время. Грамматика: Продуктивные суффиксы глаголов.	1	1
14		Работа и учёба. Досуг. Поиск временной работы. Грамматика: Префиксы глаголов.	1	1
15		Работа и учёба. В общежитии. Грамматика: Префиксы глаголов.	1	1
	Тема 5.1	Проблемы молодёжи	4	
16		Проблемы молодёжи. Досуг. Грамматика: Отрицательные суффиксы некоторых частей речи.	1	2
17		Проблемы молодёжи. Организация здорового образа жизни Досуг. Грамматика: Суффиксы прилагательных.	1	2
18		Проблемы молодёжи. Зависимость от некоторых негативных обстоятельств. Грамматика: Суффиксы прилагательных.	1	2
19		Контрольная работа.	1	3
		Самостоятельная работа: тест по грамматическому материалу	4	
	Тема 6.1	Выставки и ярмарки	2	
20		На выставке научных достижений. Грамматика: Суффиксы наречий	1	1
21		На международной ярмарке. Грамматика: Суффиксы наречий	1	1
	Тема 7.1	Нации, их проблемы и процветание	3	
22		Нации и виды их классификаций. Грамматика: Сложные слова.	1	1
23		Нации. Жизнь в Российской Федерации. Грамматика: Сложные слова.	1	2
24		Нации мира. Грамматика: Сложные слова.	1	2
	Тема 8.1	Денежное обращение	2	
25		Денежные единицы разных стран. Грамматика: Сложные прилагательные.	1	2
26		Пластиковые деньги. Грамматика: Сложные прилагательные. Обзор грамматического материала.	1	3

		Контрольная работа		
		Самостоятельная работа: сообщение на тему «дом, в котором я хотел бы жить»	6	
	Тема 9.1	Здоровье	8	
27		Здоровье. Система здравоохранения в нашей стране. Грамматика: Прошедшее неопределенное время. Пассивный залог	1	1
28		Здоровье и здоровый образ жизни. Грамматика: Прошедшее неопределенное время (все типы вопросов).Пассивный залог.	1	2
29		Здоровье. Болезни, их симптомы. Грамматика: Неопределенные местоимения и их производные.	1	1
30		Здоровье, болезни, визит к врачу. Грамматика: Будущее неопределенное время. Пассивный залог.	1	1
31		Здоровье. Как дожить до ста лет? и спорт. Грамматика: Будущее неопределенное время. Пассивный залог.	1	2
32		Спорт в жизни человека. История олимпиад. Грамматика: Эквиваленты модальных глаголов.	1	1
33		Здоровый образ жизни. Грамматика: Другие модальные глаголы, их употребление.	1	2
34		Здоровье и спорт. Грамматика: Будущее неопределенное время. Модальные глаголы. Контрольная работа.	1	3
		Самостоятельная работа: сочинение на тему «Как дожить до ста лет»	5	
	Тема 10.1.	Повседневная жизнь	8	
35		Повседневная жизнь. Откуда взялась жизнь на Земле? Грамматика: Синтаксис. Имя существительное и его основные функции в предложении.	1	1
36		Повседневная жизнь. Грамматика: Употребление определенного и неопределенного артикля.	1	1
37		Повседневная жизнь. Условия жизни. Грамматика: Прилагательное. Степени сравнения прилагательных.	1	1
38		Повседневная жизнь. Режим дня. Грамматика: Степени сравнения прилагательных.	1	2
39		Досуг. Грамматика: Наречие и его лингвистические особенности.	1	1
40		Досуг. Грамматика: Степени сравнения прилагательных и наречий.	1	2
41		Повседневная жизнь и досуг.	1	2

		Грамматика: Степени сравнения прилагательных и наречий.		
42		Повседневная жизнь и досуг. Грамматика: Особые случаи степеней сравнения прилагательных и наречий. Контрольная работа.	1	3
		Самостоятельная работа: сочинение на тему» Досуг в жизни человека »	4	
	Тема11.1	Межличностные отношения.	5	
43		Межличностные отношения. Грамматика: Глагол. Понятие глагола-связки, именное составное сказуемое.	1	1
44		Межличностные отношения. Грамматика: Именное составное сказуемое.	1	2
45		Межличностные отношения. Отношения в семье. Грамматика: Глагол. Настоящее длительное время.	1	1
46		Межличностные отношения. Отношения на работе. Грамматика: Глагол. Настоящее длительное время.	1	2
47		Межличностные отношения. Грамматика: Понятие прошедшего длительного времени.	1	1
	Тема 12.1	Город, деревня.	9	
48		Мой город. Грамматика: Времена длительной группы.	1	1
49		Мой город. Грамматика: Времена длительной группы.	1	2
50		Мой город. Достопримечательности. Грамматика: Придаточные времени и условия.	1	1
51		Моя столица. Достопримечательности. Грамматика: Придаточные времени и условия.	1	1
52		Моя столица. Достопримечательности. Грамматика: Неопределенные местоимения и их производные.	1	1
53		Столица страны изучаемого языка. Грамматика: Неопределенные местоимения и наречия.	1	2
54		Столица страны изучаемого языка. Грамматика: Настоящее совершенное время.	1	1
55		Столица страны изучаемого языка. Грамматика: Настоящее совершенное время.	1	2
56		Город и деревня. Грамматика: Настоящее совершенное время. Неопределенные местоимения и наречия.	1	3

		Контрольная работа.		
		Самостоятельная работа Составить карту достопримечательностей своего города	6	
	Тема 13.1.	Природа и человек.	11	
57		Природа и человек. Грамматика: Времена совершенной группы.	1	1
58		Природа и человек. Климатические зоны. Грамматика: Времена совершенной группы.	1	1
59		Природа и человек. Климат и погода России. Грамматика: Времена совершенной группы.	1	1
60		Климат и погода России. Грамматика: Настоящее совершенное и прошедшее неопределенное время.	1	2
61		Климат и погода Англии. Грамматика: Настоящее совершенное и прошедшее неопределенное время.	1	2
62		Климат и погода Англии. Грамматика: Настоящее совершенное длительное время.	1	1
63		Природа и человек. Экология. Грамматика: Совершенные длительные времена.	1	1
64		Экология. Защита окружающей среды. Грамматика: Времена совершенной группы.	1	2
65		Природа и человек. Экология в Хакасии. Грамматика: Времена совершенной группы.	1	2
66		Природа и человек. Кислотные дожди. Грамматика: Времена совершенной группы.	1	2
67		Животный мир и человек. Грамматика: Времена совершенной группы. Контрольная работа.	1	3
		Самостоятельная работа: сообщение на тему «Сообщение об экологической ситуации в Хакасии»	4	
	Тема 14.1.	Средства массовой информации. Пресса, радио, телевидение.	6	
68		Средства массовой информации. Грамматика: Понятие о причастии прошедшего времени.	1	1
69		Средства массовой информации. Пресса. Грамматика: Неопределенные времена пассивного залога.	1	1
70		Радио и телевидение. Грамматика: Неопределенные времена пассивного залога.	1	1

71		Средства массовой информации. Радио и телевидение. Грамматика: Времена длительной группы пассивного залога.	1	1
72		Средства массовой информации. Грамматика: Времена пассивного залога и их перевод на русский язык	1	2
73		Влияние средств массовой информации на нашу жизнь. Жёлтая пресса. Грамматика: Времена пассивного залога и их перевод на русский язык Контрольная работа.	1	3
		Самостоятельная работа: сообщение на тему «Моя любимая передача »	4	
	Тема 15.1	Научно-технический прогресс. (Великие люди науки и культуры)	6	
74		Научно-технический прогресс. Грамматика: Словообразование.	1	1
75		Научно-технический прогресс. Грамматика: Словообразование. Конверсия.	1	1
76		Научно-технический прогресс. Великие люди науки. Грамматика: Словообразование. Суффиксы, префиксы.	1	2
77		Великие люди науки, культуры. Грамматика: Словообразование.	1	1
78		Научно-технический прогресс. Грамматика: Времена. Словообразование.	1	2
79		Научно-технический прогресс. Грамматика: Времена. Словообразование. Контрольная работа.	1	3
	Тема 16.1	Российская Федерация. Великобритания (государственное устройство, правовые институты)	8	
80		Российская Федерация, её содружество. Грамматика: Косвенная речь. Повествовательные предложения в косвенной речи.	1	1
81		Географическое положение Российской Федерации Грамматика: Общие вопросы в косвенной речи.	1	1
82		Российская Федерация. Государственное устройство. Грамматика: Специальные вопросы в косвенной речи.	1	1
83		Российская Федерация Грамматика: повелительные предложения в косвенной речи.	1	1
84		Великобритания, члены её содружества. Грамматика: Косвенная речь (все коммуникативные типы предложений)	1	2
85		Великобритания и её составные части. Символика.	1	1

		Грамматика: Согласование времен.		
86		Великобритания. Политическая система. Грамматика: Согласование времен.	1	2
87		США, географическое положение, политическое устройство Грамматика: Согласование времен.	1	2
		Самостоятельная работа: доклад о государственном устройстве России и Великобритании	5	
	Тема 17.1	Национальные традиции, обычаи, праздники.	9	
88		Русские национальные традиции. Грамматика: Предложения со сложным дополнением.	1	1
89		Русские национальные традиции. Обычай. Грамматика : Синтаксис. Сложное дополнение и способы перевода его на русский язык.	1	1
90		Религиозные праздники России Грамматика: Сложное дополнение, употребление и способы перевода.	1	2
91		Общественные праздники России. Грамматика: Предложения с союзами neither ... nor, either ... or	1	1
92		Английские национальные праздники. Грамматика: Предложения с союзами neither ... nor, either ... or	1	1
93		Национальные традиции в Англии. Грамматика: Синтаксис: сложносочиненные предложения.	1	1
94		Национальные традиции в Англии. Грамматика: Союзы сложноподчиненных предложений.	1	1
95		Религиозные праздники Англии. Грамматика: Сложноподчиненные предложения.	1	2
96		Национальные традиции и праздники России и Англии. Грамматика: Сложное дополнение. Сложноподчиненные предложения. Контрольная работа.	1	3
	Тема 18.1	Моя профессия.	6	
97		Моя профессия. Грамматика: Инфинитив. Именные и вербальные характеристики инфинитива.	1	1
98		Моя профессия. Грамматика: Инфинитив. Понятие форм инфинитива.	1	1
99		Моя профессия. Профессиональные навыки и умения. Грамматика: Инфинитив и его формы.	1	1
100		Моя профессия. Профессиональные навыки и умения. Грамматика: Признаки инфинитива.	1	1

101		Моя профессия. Грамматика: Инфинитив. Формы инфинитива.	1	2
102		Моя профессия. Грамматика: Способы перевода форм инфинитива на русский язык. Контрольная работа.	1	3
		Самостоятельная работа: Составление информационного листа по теме «профессия»	5	
	Раздел 2.	Варианты профессионально-направленных модулей.		
	Модуль 2.1.	Деловой английский.	35	
	Тема 2.1.1	Как написать деловое письмо.	4	
103		Оформление и написание писем личного характера. Грамматика: Употребление основных временных форм при написании письма.	1	1
104		Написание делового письма. Грамматика: Употребление временных форм в письме (Present Simple, Past Simple and Present Perfect)	1	2
105		Оформление предварительного заказа номера в гостинице с помощью письма. Грамматика: Грамматические особенности делового письма.	1	2
106		Обзорный урок по теме «Деловое письмо». Грамматика: Грамматические особенности структуры делового письма.	1	3
	Тема 2.1.2	Как заполнить анкету.	4	
107		Заполнение анкеты при приеме на работу. Грамматика: Эквиваленты модальных глаголов.	1	1
108		Заполнение анкеты при пересечении границы. Грамматика: Модальные глаголы should, would.	1	1
109		Заполнение анкеты для работы в одной из компаний за границей Грамматика: Модальные глаголы.	1	2
110		Заполнение различных типов анкет. Грамматика: Модальные глаголы. Контрольная работа.	1	2
	Тема 2.1.3	Деловой разговор по телефону.	5	
111		Разговор по телефону. Особенности разговорной лексики. Грамматика: Вопросительные предложения разных коммуникативных типов.	1	2
112		Разговор по телефону (Вы неправильно набрали номер). Грамматика: Вопросительные предложения разных коммуникативных типов.	1	2
113		Разговор по телефону по работе и организации бизнеса. Грамматика: Специфика вопросительных предложений.	1	2

114		Разговор по телефону (междугородние звонки). Грамматика: Структура вопросительных предложений.	1	1
115		Обзорный урок по теме «Разговор по телефону» Грамматика: Модальные глаголы. Контрольная работа.	1	3
		Самостоятельная работа: составление словаря « Разговор по телефону »	6	
	Тема 2.1.4.	Компьютер.	9	
116		Персональный компьютер. Грамматика: Инфинитив и инфинитивные конструкции.	1	1
117		Персональный компьютер. Грамматика: Инфинитивные конструкции.	1	1
118		Компьютерные программы. Грамматика: Инфинитивные обороты: сложное дополнение.	1	1
119		Компьютер и компьютерные программы. Грамматика: Инфинитивные обороты: сложное дополнение.	1	1
120		Клавиатура и монитор. Грамматика: Инфинитив: сложное подлежащее.	1	1
121		Клавиатура и монитор. Грамматика: Инфинитивные конструкции.	1	2
122		Компьютер. Работа с программой. Грамматика: Инфинитивные конструкции и специфика перевода их на русский язык.	1	2
123		Компьютер. Принтер и сканер. Грамматика: Перевод инфинитивных конструкций на русский язык.	1	2
124		Компьютер. Грамматика: Инфинитивные обороты.	1	3
		Самостоятельная работа: Доклад по теме «Компьютер и человек »	6	
	Тема 2.1.5.	Интернет.	4	
125		Что такое интернет. Грамматика: Причастие настоящего времени.	1	1
126		Интернет. Грамматика: Причастие настоящего времени (лингвистические особенности).	1	1
127		Интернет. Грамматика: Причастие прошедшего времени.	1	1
128		Интернет.	1	

		Грамматика: Причастие I, II.		
	Тема 2.1.6	Общение в бизнесе	9	
129		Общение в бизнесе. Оформление факса для различного рода деловой информации Грамматика: Функции и перевод местоимения “ that”	1	
130		Общение в бизнесе. Оформление факса для получения информации Грамматика: Функции и перевод строевого слова”it”	1	
131		Общение в бизнесе. Посещение фирмы для делового общения. Грамматика: Функции и употребление слова “one”	1	
132		Общение в бизнесе. Посещение фирмы для делового общения. Грамматика: Функции и употребление слова “the latter”	1	
133		Общение в бизнесе. Посещение фирмы для устройства на работу Грамматика: Функции и употребление фразы “ he who”	1	3
134		Общение в бизнесе. Посещение фирмы для делового общения Грамматика: Функции и употребление фразы “ the more...the more”	1	
135		Общение в бизнесе. Банковская карта. Денежная система стран мира. Грамматика: Эмфатическое выделение членов предложения	1	
136		Общение в бизнесе. Банковская карта Денежная система стран мира. Грамматика: Эмфатическое выделение членов предложения	1	
137		Контрольная работа	1	
	Модуль 3.2.	Профессионально-направленный модуль.	31	
	Тема 3.2.1.	Цифры, числа, математические действия.	6	
138		Цифры и числа. Грамматика: Конструкции с причастием I.	1	1
139		Цифры и числа. Грамматика: Конструкции с причастием I и способы перевода их на русский язык.	1	1
140		Математические действия. Грамматика: Причастные обороты и способы их передачи на русский язык.	1	1
141		Математические действия. Грамматика: Причастные обороты и способы их передачи на русский язык.	1	1
142		Цифры, числа, математические действия. Грамматика: Конструкции с причастием I, II.	1	2
143		Цифры, числа, математические действия.	1	3

		Грамматика: Конструкции с причастием I, II.		
		Самостоятельная работа: перевод текстов по специальности	4	
	Тема 3.2.2.	Основные геометрические понятия и физические явления.	6	
144		Основные геометрические понятия. Грамматика: Герундий и его лингвистические особенности.	1	1
145		Основные геометрические понятия. Грамматика: Лингвистические особенности герундия.	1	1
146		Физические явления. Грамматика: Употребление герундия.	1	1
147		Физические явления. Грамматика: Употребление герундия.	1	1
148		Физические явления. Грамматика: Употребление герундия.	1	1
149		Основные геометрические понятия и физические явления. Грамматика: Герундий, употребление герундия.	1	2
		Самостоятельная работа: перевод текстов по специальности	6	
	Тема 3.2.3.	Промышленность, детали, механизмы.	10	
150		Промышленность, детали, механизмы. Грамматика: Герундиальные конструкции.	1	1
151		Промышленность, детали, механизмы. Грамматика: Герундиальные конструкции и способы передачи их на русский язык.	1	1
152		Промышленность, детали, механизмы. Грамматика: Герундиальные конструкции.	1	1
153		Промышленность, детали, механизмы. Грамматика: Сослагательное наклонение.	1	1
154		Промышленность, детали, механизмы. Грамматика: Употребление сослагательного наклонения в простых предложениях.	1	1
155		Промышленность, детали, механизмы. Грамматика: Сослагательное наклонение. Основные типы условных предложений.	1	1
156		Промышленность, детали, механизмы. Грамматика: Основные типы условных предложений (нереальное условие).	1	1
157		Промышленность, детали, механизмы. Грамматика: Сослагательное наклонение. Условные предложения.	1	1

158		Промышленность, детали, механизмы. Грамматика: Сослагательное наклонение в придаточных предложениях.	1	1
159		Промышленность, детали, механизмы. Грамматика: Употребление сослагательного наклонения в наиболее употребительных придаточных предложениях.	1	2
	Тема 3.2.4.	Оборудование, работа.	4	
160		Оборудование, работа. Грамматика: Выполнение тренировочных упражнений по изученным грамматическим темам.	1	1
161		Оборудование, работа. Грамматика: Выполнение тренировочных упражнений по изученным грамматическим темам.	1	2
162		Оборудование, работа. Грамматика: Выполнение тестов по пройденным грамматическим темам.	1	2
163		Оборудование, работа. Грамматика: Выполнение тестов по пройденным грамматическим темам.	1	3
	Тема 3.2.5	Инструкции, руководства.	2	
164		Инструкции, руководства. Грамматика: Повторение пройденного грамматического материала, подготовка к семестровому тесту.	1	1
165		Инструкции, руководства. Грамматика: Повторение пройденного грамматического материала, подготовка к семестровому тесту	1	
		Самостоятельная работа: перевод текстов по специальности	5	
	Тема 3.2.6	Изучение лексики по специальности	3	
166		Электроника – наука будущего. Обработка лексики Грамматика: выполнение тренировочных упражнений	1	
167		Электроника – наука будущего. Электронные лампы и транзисторы. Грамматика: Выполнение тестов по пройденным грамматическим темам.	1	
168		Электроника – наука будущего. Электронные лампы и транзисторы. Грамматика: Выполнение тестов по пройденным грамматическим темам.	1	
		Самостоятельная работа: перевод текстов по специальности	4	

Всего- 168часов

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебной аудитории:

- комплекты учебно-наглядных пособий по разделам дисциплины;
- учебно-методический комплекс «Английский язык», рабочая программа, календарно-тематический

план;

- библиотечный фонд

Технические средства обучения: DC, DVD.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий

Для студентов

1. Агабекян И.П. Английский язык для ССУЗОВ. – М.: Проспект, 2007
2. Афанасьева О.В., Дж. Дули – Английский язык. 10кл.: Учеб. для общеобразоват. учреждений
3. Биболетова М.З., Бабушис Е.Е. Английский язык для 10 кл. общеобраз. учрежд. – Обнинск: Титул, 2008.-216с., 4. Бонк Н.А., Г.А. Котий Г.А. - Учебник английского языка, ч.1: М. «Оникс», 1999.-637с
5. Англо-русский толковый словарь по вычислительной технике. – М.: ЭКОМПублишерз; Бином. Лаборатория знаний, 2007.
6. Большой англо-русский политехнический словарь: в 2 т. – М.: Харвест, 2004.
7. Гниненко А.В. Англо-русский учебный иллюстрированный словарь. Автомобильные и машиностроительные специальности. – М.: АСТ; Астрель, Гранзиткнига, Харвест, 2005.
8. Карпова Т.А. Английский для колледжей. – М.: Проспект, 2003.
9. Мюллер В.К. Англо-русский и русско-английский. – М.: Эксмо, 2008.
10. Осечкин В.В., Романова И.А. Англо-русский учебный словарь по экономике и бизнесу. – М.: Феникс, 2008.

Для преподавателей

1. Грамматика современного английского языка) / под ред. А.В. Зеленщикова, Е.С. Петровой. – СПб.: Филологический факультет СПбГУ; М.: Издательский центр «Академия», 2003.
2. Макнамара Т. Языковое тестирование. – М.: RELOD, 2005.
3. Колесникова И.Л., Долгина О.А. Англо-русский терминологический справочник по методике преподавания иностранных языков. – СПб., 2001.
4. Общевропейские компетенции владения иностранным языком: изучение, обучение, оценка. – Страсбург: Департамент по языковой политике; МГЛУ, 2003.

<http://www.mon.gov.ru> Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации

<http://www.edu.ru> Федеральный портал "Российское образование" -

<http://window.edu.ru> Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

<http://fcior.edu.ru> Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов

<http://citforum.ru/security/articles/kazarin> -Безопасность программного обеспечения компьютерных систем.

<http://www.Khakasia-travell.ru>.

<http://colection.edu.ru/default.asp?ob.no=20669>

<http://www.culturemap.ru/region/161/?topic=12>

Аудио-видео записи на английском языке:

- a). “Follow me”- учебный фильм (1-10 серии);
 - b). “Bemby”- мультфильм;
 - c). “Oliver Twist”- художественный фильм (2 серии).
- II. сеть Интернет для поиска дополнительной информации:
- a). электронный каталог областной библиотеки им. Н.Г. Доможакова;
 - b). автоматизированное рабочее место «Читатель»;

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Текущий и итоговый контроль результатов изучения дисциплины

Овладение студентами различными видами деятельности на иностранном языке это процесс постепенного и систематического усвоения языкового материала и формирования на этой основе речевых навыков и умений. Постепенность и последовательность в овладении навыками и умениями находят свое выражение в разном уровне их сформированности у разных студентов, в разной степени их совершенства. Контроль речевых навыков умений служит цели выявления этих уровней у всех студентов, определению характера протекания этого процесса, диагностики трудностей, испытываемых студентами при усвоении языкового материала и овладении речевыми навыками и умениями, а также проверке эффективности приемов и способов обучения.

В процессе обучения студентов иностранному языку предусматриваются следующие виды контроля:

1. Текущий.
2. Тематический.
3. Периодический.
4. Итоговый.

Требования к текущему и итоговому контролю:

Общие задачи. В задачи контроля входят объективная характеристика речевого общения и самоконтроль. Текущий контроль проводится после каждого цикла семестра.

Студент не может получить положительную оценку, если уровень его знаний ниже 50% нормативов указанных в программе.

Зачет проводится по окончании семестра в основном по итогам текущей успеваемости и итогового теста.

Требования к зачету:

Исходя из требований государственных стандартов среднего (полного) общего образования по общественно-гуманитарным дисциплинам обучение иностранному языку складывается из овладения учащимися (студентами) основными видами речевой деятельности: чтением, устной речью (аудированием, говорением), письмом, что предполагает у них наличие следующих умений:

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения:	
чтение	Текущий контроль Оперативный контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"> - индивидуальный опрос; - фронтальный опрос; - тестовый контроль; - подготовка проектов по темам, - экспертная оценка домашней письменной

	работы
аудирование	Текущий контроль Оперативный контроль в форме: - индивидуальный опрос; - фронтальный опрос; - тестовый контроль; - подготовка тематических проектов; - экспертная оценка домашней письменной работы
	экспертная оценка видов чтения и аудирования
Усвоенные знания:	
основные виды речевой деятельности устная речь	Текущий контроль Оперативный контроль в форме: - индивидуальный опрос; - фронтальный опрос - тестовый контроль - подготовка информационного проекта, - экспертная оценка устной речи
письменная речь	Текущий контроль Оперативный контроль в форме: - сочинений; - написания писем личного характера по установленным образцам - написания писем делового характера по установленным образцам; - написания резюме для работы, - экспертная оценка всех видов письменных работ
Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета по завершении курса	

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания):	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;	Оценка письменных проверочных работ. Собеседование Оценка самостоятельной работы
переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;	Оценка результатов проверочных работ Оценка самостоятельной работы
самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;	Оценка проверочных и контрольных работ Оценка самостоятельной работы.

Знания:	
лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;	Оценка проверочных и контрольных работ Оценка самостоятельной работы.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ЕН.01 Математика

**Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 Математика

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в естественнонаучный цикл

Цели освоения учебной дисциплины:

- воспитание достаточно высокой математической культуры;
- привитие навыков современных видов математического мышления;
- обеспечения математической базы, необходимой для успешного усвоения обучающимся знаний по другим дисциплинам.

Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные математические методы решения прикладных задач;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления;
- роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать сложные функции и строить их графики;
- выполнять действия над комплексными числами;
- вычислять значения геометрических величин;
- производить операции над матрицами и определителями;
- решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 час;

самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка:	60
Элементы теории множеств	6
Комплексные числа	14
Элементы аналитической геометрии	6
Элементы линейной алгебры	16
Дифференциальное исчисление функций одной вещественной переменной	6
Интегральное исчисление функций одной вещественной переменной	6
Решение прикладных задач в области профессиональной деятельности	4
Зачетное занятие	2
Внеаудиторная самостоятельная работа	30

2.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование раздела и темы	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Раздел 1. Элементы теории множеств		6	
Тема 1.1 Множества и операции над ними	Понятие множества, элемент множества, способы задания множеств, операции над множествами (объединение, пересечение, разность), правила суммы, правило умножения, изображение множеств (диаграммы Эйлера-Венна)	1	2
Тема 1.2 Комбинаторика. Событие и вероятность	Виды соединений – сочетания, размещения, перестановки, факториал. Стохастический опыт, исходы опыта (события), виды событий, полная группа событий, классическое определение вероятности, свойства вероятности события	1	2
Тема 1.3 Теоремы умножения. Теоремы сложения	Независимые/зависимые события, теорема о вероятности произведения двух зависимых событий, теорема о вероятности произведения двух независимых событий. Сумма двух и нескольких событий, теорема о вероятности суммы двух несовместимых событий, теорема о вероятности суммы двух совместимых событий.	1	2
Тема 1.4 Основы теории рядов	Числовые ряды (сходящиеся и расходящиеся, ряды с положительными членами, знакопеременные ряды). Функциональные ряды (область сходимости, равномерная сходимость функционального ряда, общие свойства функциональных рядов). Степенные ряды (радиус сходимости степенного ряда, интервал сходимости степенного ряда, ряды Тейлора)	1	2
	Практическое занятие.	2	2
Внеаудиторная самостоятельная работа	№1 «Множества и операции над ними. Комбинаторика. Событие и вероятность»	6	2
Раздел 2. Комплексные числа		14	
Тема 2.1 Понятие и представление комплексных чисел	Определение комплексного числа. Модуль комплексного числа. Геометрическое представление комплексных чисел. Аргумент комплексного числа.	3	2
	Практическое занятие.	2	2
Тема 2.2 Действия над комплексными числами	Сложение и вычитание комплексных чисел. Умножение и деление комплексных чисел. Возведение в степень комплексного числа. Тригонометрическая и показательная формы комплексного числа.	4	2
	Практическое занятие.	4	2

	Проверочная работа №1 «Комплексные числа»	1	2
Внеаудиторная самостоятельная работа	№ 2 «Понятие и представление комплексных чисел. Действия над комплексными числами».	6	2
Раздел 3. Элементы аналитической геометрии		6	
Тема 3.1 Виды уравнения прямой в пространстве	Общее уравнение прямой. Каноническое уравнение прямой в пространстве. Параметрическое уравнение прямой в пространстве.	1	2
Тема 3.2 Кривые второго порядка	Понятие кривых второго порядка. Окружность. Эллипс. Гипербола. Парабола.	2	2
Тема 3.3 Поверхности второго порядка	Общее уравнение второго порядка. Эллипсоид. Гиперболоиды. Конус. Параболоиды. Цилиндры.	2	2
	Практическое занятие	1	2
Раздел 4. Элементы линейной алгебры		16	
Тема 4.1 Матрицы	Понятие матрицы. Операции над матрицами. Типы матриц. Ранг матриц.	2	2
	Практическое занятие.	3	2
Тема 4.2 Определители матриц	Понятие определителя. Порядок определителей. Свойства определителей.	2	2
	Практическое занятие.	3	2
Тема 4.3 Решение систем линейных уравнений	Основные понятия. Правило Крамера. Метод Гаусса.	2	2
	Практическое занятие.	3	2
	Проверочная работа № 2 «Элементы линейной алгебры»	1	2
Внеаудиторная самостоятельная работа	№3 «Матрицы и определители. Решение систем линейных уравнений»	6	2
Раздел 5. Дифференциальное исчисление функций одной вещественной переменной		6	
Тема 5.1 Производная функции. Основные правила дифференцирования	Понятие производной функции. Производные элементарных функций. Геометрический смысл производной. Исследование функции с помощью производной и построение графика.	2	2
	Практическое занятие	1	2
Тема 5.2 «Арифметические» свойства производной. Производная сложной функции	Сложная функция. Производные сложной и обратной функций.	2	2

	Практическое занятие	1	2
Внеаудиторные самостоятельные работы	№ 4 «Функция. Производная функции. Применение производной»	6	2 2
Раздел 6. Интегральное исчисление функций одной вещественной переменной		6	
Тема 6.1 Первообразная и неопределенный интеграл	Понятие первообразной. Основные свойства первообразной. Понятие неопределенного интеграла. Свойства неопределенного интеграла.	2	2
Тема 6.2 Определенный интеграл. Формула Ньютона-Лейбница	Свойства определенного интеграла. Интегралы основных элементарных функций. Формула Ньютона-Лейбница. Применение интеграла.	2	2
	Практическое занятие	2	2
Внеаудиторная самостоятельная работа	№ 5 «Интегралы. Применение интеграла»	6	2
Решение прикладных задач в области профессиональной деятельности	Задачи прикладного характера, связанные с избранной специальностью.	3	3
Дифференцированный зачет	«Элементы теории вероятности и математической статистики», «Комплексные числа», «Элементы линейной алгебры», «Основы математического анализа», задачи прикладного характера в области профессиональной деятельности.	2	3
Итоговое занятие	Подведение итогов обучения.	1	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Для реализации учебной дисциплины необходимо:

- комплект учебно-методической документации;
- комплект тематических таблиц по изучаемым темам;
- наглядные пособия (плакаты, презентации);
- компьютер;
- проектор

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

1. И.Д. Пехлецкий. Математика: учебник для студ. образоват. Учреждений сред.проф.образования-8-е изд..стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2011.-304 с.
2. Бродский И.Л., Мешавкина О.С. Вероятность и статистика 10-11 классы., М. АРКТИ, 2009. -104 с.
1. Анищенко С.А. Лекции по геометрии: учебное пособие. Красноярск, 1995.-166с
2. Вейц Б.Е., Демидов И.Т. Алгебра и начала анализа: учебник под редакцией А.Н. Колмогорова. – М.: «Просвещение» 1969
3. Никольский С. М. Элементы математического анализа. – М.: Наука, 1981.-160с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в результате проведения практических занятий, контрольных работ, зачетных занятий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
производить операции над матрицами и определителями	Оценка за выполнения проверочной работы №2, выполнение практических заданий
вычислять значения геометрических величин	Оценка за выполнения выполнение практических заданий
анализировать сложные функции и строить их графики	Оценка за выполнение практических заданий
решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики	Оценка за выполнение практических заданий
выполнять действия над комплексными числами	Оценка за выполнения проверочной работы №2, выполнение практических заданий
Знания	
основные математические методы решения прикладных задач	Оценка за выполнение проверочной работы № 1, № 2, практических заданий
основные понятия и методы мат. анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел	Оценка за выполнение контрольной работы №1, №2, практических заданий
основные понятия теории вероятностей и мат. статистики	Оценка за выполнение практических заданий
основы интегрального и дифференциального исчисления	Оценка за выполнение практических заданий

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ЕН.03 Экологические основы природопользования

**Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Программа включает в себя два основных раздела, обладающие относительной самостоятельностью и целостностью: обеспечивающих подготовку квалифицированных специалистов среднего звена.

В программе особое место уделяется особенностям взаимодействия общества и природы. Теоретические сведения дополняются демонстрациями и практическими работами.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общий естественнонаучный цикл.

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

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- Освоение знаний об особенностях взаимодействия общества и природы, правовых и социальных вопросах природопользования и экологической безопасности, принципах и методах рационального природопользования.

- Формирование экологического мировоззрения и способностей оценки профессиональной деятельности с позиции охраны окружающей среды;

- Использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- применять принципы рационального природопользования при выполнении работ на объектах

- проводить экологический мониторинг окружающей среды;

- предупреждать возникновение экологической опасности

знать:

- природоресурсный потенциал, принципы и методы рационального природопользования;

- размещение производства и проблему отходов;

- понятие мониторинга окружающей среды, экологическое регулирование, прогнозирование последствий природопользования;

- правовые и социальные вопросы природопользования;

- охраняемые природные территории; концепцию устойчивого развития;

- международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися знаниями, умениями по экологическим основам природопользования, в том числе общими (ОК) компетенциями:

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 в 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.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 часа, самостоятельной работы обучающегося – 16 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)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
Введение	2
Раздел 1 Особенности взаимодействия общества и природы	22
Тема 1.1 Природоохранный потенциал	8
Тема 1.2 Природные ресурсы и рациональное природопользование.	7
Тема 1.3 Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами	7
Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования	6
Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	4
Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду	2
<i>Зачет</i>	2
Внеаудиторная самостоятельная работа	16
Итого:	48

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Введение	Задачи, цель, специфика дисциплины. Актуальность экологических проблем	2	1
Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы		34	
Тема 1.1. Природоохранный потенциал	Содержание учебного материала	8	
	1. Взаимодействие человека и природы. Современное состояние природы России и планеты Земля. Экологические кризисы цивилизации. Развитие производственных сил общества.		1
	2. Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности. Влияние урбанизации на биосферу.		
	3. Утилизация бытовых и промышленных отходов. Перспективы и принципы создания неразрушающих природу производств. Деловая игра: «Решение экологической и социально-экономической проблемы».		
	4. Роль человеческого фактора в решении экологических проблем НТР и НТП в современную эпоху. Природоохранный потенциал региона.		
	5. Признаки экологического кризиса. Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя, истощение энергетических ресурсов, «парниковый» эффект и др. Пути их решения.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Написание и защита реферата: «Экологические проблемы НТР».		
Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование.	Содержание учебного материала	7	
	1. Природные ресурсы и их рациональное использование. Классификация природных ресурсов. Категории земель, их использование.		2
	2. Вода как природный ресурс. Ресурсы океана. Минеральные ресурсы. Энергетические ресурсы. Альтернативные источники энергетических ресурсов.		
	3. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы использования и воспроизводство природных ресурсов.		
	4. Экологически грамотный потребитель.		
	5. Пути достижения экологической безопасности. Концепция устойчивого		

	развития. Природные ресурсы и рациональное природопользование.		
	6. Почва, ее строение, свойства, понятие агроэкосистемы, сохранение и восстановление земель, сельскохозяйственное природопользование в России. Ландшафтное планирование.		
	Самостоятельная работа обучающихся:	6	
	Подготовка информационного стенда: «Рациональное использование ресурсов».	2	
	Оформление плаката/стенгазеты: «Рациональное природопользование в моей профессии».	2	
	Создание презентации: «Экологически грамотный потребитель».	2	
	Разработка сценария и постановка миниатюры: «Устойчивое развитие».		
Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами	Содержание учебного материала	7	
	1. Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Оценка рекреационной депрессии. Оценка вариантов повышения экологической безопасности, эксплуатации автомобильного транспорта.		2
	2. Основные загрязнители, их классификация. Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. «Зеленая» революция и ее последствия. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов.		
	3. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска.		
	4. Экологическая экспертиза. Экологический мониторинг и его сущность. Основные задачи мониторинга окружающей среды.		
	5. Экологические проблемы региона. Характеристика земельных ресурсов, классификация почвенных загрязнений. Эрозия, виды эрозии почв, рекультивация.		
	6. Контрольная работа: особенности взаимодействия общества и природы. Природные ресурсы, загрязнение окружающей среды.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	1. Написание и защита реферата «Антропогенное загрязнение».		
	2. Выполнение индивидуальных заданий.		
Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования		10	
Тема 2.1. Государственные и общественные	Содержание учебного материала	4	
	1. История Российского и международного природоохранного законодательства. Международное сотрудничество в решении проблем природопользования		2

мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	2. Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды. Природные памятники ЮНЕСКО. Органы управления и надзора по охране окружающей среды, их цели и задачи.		
	3. Особо охраняемые природные территории России и региона, их защита от неблагоприятных антропогенных воздействий. Красная книга.		
	4. Охрана лесных ресурсов. Лесной фонд страны и региона. Лесовозобновление. Охрана ландшафтов, их классификация. Антропогенные формы ландшафтов и их охрана.		
Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду	Содержание учебного материала	2	
	1. Юридическая и экономическая ответственность за нарушение экологического состояния природных систем. Понятие об экологической оценке деятельности производств и предприятий. Эколого-экономическая эффективность природоохранных мероприятий.		2
	2. Качество окружающей природной среды и его нормирование.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	1. Подготовка и защита доклада об экологической оценке деятельности производств и предприятий региона. 2. Выполнение индивидуальных заданий.		
Промежуточная аттестация в форме зачета		2	
Всего:		<i>48 (16 BCP)</i>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует: наличие учебного кабинета экологических основ природопользования

Оборудование учебного кабинета

Плакаты по дисциплине:

1. Схема очистки газовых выбросов.
2. Схема очистки промышленных сточных вод.
3. Схема утилизации отходов.
4. Альтернативные источники энергии. Альтернативная энергетика. Традиционные источники энергии. Традиционная энергетика. Смешанные источники энергии.
5. Классификация понятия «среда».
6. Соотношение понятий среда социальная, среда искусственная, среда развития, среда биологическая, среда биотическая, среда абиотическая в приложении к человеку.
7. Схема взаимосвязи экологических компонентов.
8. Экологические принципы охраны окружающей среды.
9. Основные принципы рационального природопользования.
10. Приоритетные типы охраняемых природных территорий (опт).
11. Источники образования, распределения и направления расходования экологических фондов.
12. Система наземного мониторинга окружающей среды (по И. П. Герасимову).
13. Международное сотрудничество в деле охраны окружающей среды.
14. Взаимодействие основных направлений научных исследований экосистем и физико-географических районов земного шара в рамках программы «Человек и биосфера» (МАБ).
15. Искусственная экосистема.
16. комплект учебно-наглядных пособий «Экологические основы природопользования».

Технические средства обучения:

Доска, компьютер, телевизор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основные источники:

1. *Валова В. Д.* Экология. — М., 2012.
2. *Константинов В. М., Челидзе Ю. Б.* Экологические основы природопользования. — М., 2014.
3. *Марфенин Н. Н.* Экология и концепция устойчивого развития. — М., 2013.
4. *Миркин Б. М., Наумова Л. Г., Суматовин С. В.* Экология (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2014.

Дополнительные источники:

1. Основы экологического мониторинга. — Краснодар, 2012.
2. Пивоваров Ю. П., Королик В. В., Подунова Л. Г. Экология и гигиена человека: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
3. Тупикин Е. И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
4. Чернова Н. М., Галушин В. М., Константинов В. М. Экология (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2014.
5. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
7. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
8. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
9. Аргунова М. В. Методические рекомендации к преподаванию курса «Экология Москвы и устойчивое развитие». — М., 2011.
10. Аргунова М. В., Колесова Е. В. Практикум по курсу «Экология Москвы и устойчивое развитие». — М., 2011.
11. Марфенин Н.Н. Руководство по преподаванию экологии в рамках концепции устойчивого развития. — М., 2012.
12. [www. ecologysite. ru](http://www.ecologysite.ru) (Каталог экологических сайтов).
13. [www. ecoculture. ru](http://www.ecoculture.ru) (Сайт экологического просвещения).
14. [www. ecocommunity. ru](http://www.ecocommunity.ru) (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Уметь:-</p> <ul style="list-style-type: none">- применять принципы рационального природопользования при выполнении садово-парковых и ландшафтных работ на объектах- проводить экологический мониторинг окружающей среды;- предупреждать возникновение экологической опасности <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- природоресурсный потенциал, принципы и методы рационального природопользования;- размещение производства и проблему отходов;- понятие мониторинга окружающей среды, экологическое регулирование, прогнозирование последствий природопользования;- правовые и социальные вопросы природопользования;- охраняемые природные территории; концепцию устойчивого развития;- международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей	<p>Используется преимущественно объяснительно-иллюстративный метод, метод проблемного изложения.</p> <p>Текущий контроль в форме тестирования. Презентации.</p> <p>Плакаты</p> <p>Зачет.</p>

Приложение IV.1.
к ПООП по специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОПД.01 Техническая механика

**Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО): 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

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

Техническая механика входит в состав общепрофессиональных дисциплин и может быть использована в области монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:
определять напряжения в конструкционных элементах;
определять передаточное отношение;
проводить расчёт и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
производить расчёты на сжатие, срез и смятие;
производить расчёты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;
читать кинематические схемы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:
виды движений и преобразующие движения механизмы;
виды износа и деформаций деталей и узлов;
виды передач; их устройство, назначение;
преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;
методику расчёта конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
методику расчёта на сжатие, срез и смятие;
назначение и классификацию подшипников;
характер соединения основных сборочных единиц и деталей;
основные типы смазочных устройств;
типы, назначение, устройство редукторов;
трение, его виды, роль трения в технике;
устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка – 115 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 80 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 35 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	115
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	28
контрольные работы	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	35
<i>Итоговая аттестация в форме зачёта</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретическая механика			
Тема 1.1 Статика	Содержание учебного материала		
	1 Основные понятия и аксиомы статики. Связи и их реакции.	1	2
	2 Плоская система сил.	1	2
	3 Элементы теории трения.	1	2
	4 Определение центра тяжести.	1	2
	5-10 Практические занятия «Определение центра тяжести твёрдого тела»	6	
	11-12 Контрольная работа №1. Определение опорных реакций.	2	
	Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала. Решение задач.	4	
Тема 1.2 Кинематика	Содержание учебного материала		
	13-14 Движение материальной точки	2	2
	15 Простейшие движения твёрдого тела	1	2
	16-17 Практические занятия «Определение скорости движения тела»	2	
	Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала. Решение задач.	3	
Тема 1.3 Динамика	Содержание учебного материала		
	18 Законы динамики. Уравнения движения материальной точки.	1	2
	19 Силы, действующие на точки механической системы.	1	2
	20 Работа силы. Мощность, коэффициент полезного действия.	1	2
	21 Моменты инерции твёрдого тела.	1	2
	22-25 Практические занятия «Определение моментов инерции твёрдого тела»	4	
	26-27 Контрольная работа №2. Определение моментов инерции	2	
	Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала. Решение задач.	3	
Раздел 2. Сопротивление материалов			
Тема 2.1 Растяжение и сжатие	Содержание учебного материала		
	28 Основные понятия. Закон Гука. Удлинение стержня.	1	2

	29	Построение эпюр. Диаграмма растяжения.	1	2
	30	Расчёт на прочность при растяжении и сжатии	1	2
	31-34	Практические занятия «Построение эпюр при растяжении бруса»	4	
	35-36	Контрольная работа №3. Строение эпюр	2	
		Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала. Решение задач.	2	
Тема 2.2 Срез и смятие		Содержание учебного материала		
	37	Общие понятия.	1	2
	38-39	Напряжения при сдвиге (срезе). Смятие.	2	2
		Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала. Решение задач.	2	
Тема 2.3 Кручение		Содержание учебного материала		
	40	Общие понятия.	1	2
	41	Построение эпюр.	1	2
	42-44	Практические занятия «Построение эпюр крутящих моментов»	3	
	45	Контрольная работа №4. Построение эпюр	1	
		Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала. Решение задач.	2	
Тема 2.4 Поперечный изгиб		Содержание учебного материала		
	46	Геометрические характеристики поперечных сечений бруса.	1	2
	47	Направления при прямом поперечном изгибе.	1	2
	48	Перемещения при изгибе.	1	2
	49-50	Практические занятия «Определение перемещений при изгибе»	2	
	51	Контрольная работа №5. Определение перемещений	1	
		Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала. Решение задач.	3	
Тема 2.5 Предельное напряжённое состояние		Содержание учебного материала		
	52	Главные оси и главные направления.	1	2
	53	Совместное действие кручения и изгиба	1	2
	54	Практические занятия «Определение главных осей»	1	
		Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала. Решение задач.	2	
Тема 2.6 Сопротивление усталости		Содержание учебного материала		
	55	Общие понятия	1	2

	56	Факторы, влияющие на предел выносливости	1	2
	Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала. Решение задач.		2	
Тема 2.7 Устойчивость при осевом нагружении	Содержание учебного материала			
	57	Задача Эйлера. Зависимость критической силы от условий закрепления стержня.	1	2
	58	Расчёт сжатых стержней на устойчивость. Коэффициент запаса по устойчивости.	1	
	59-60	Практические занятия «Определение критической силы»	2	
	Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала. Решение задач.		2	
Раздел 3. Детали и механизмы машин				
Тема 3.1 Основные критерии работоспособности и расчёта деталей машин	Содержание учебного материала			
	61	Прочность. Точность. Жесткость. Надёжность.	1	2
	62-63	Износостойкость. Стойкость к тепловым воздействиям.	2	2
	64-65	Практические занятия «Расчёт деталей машин»	2	
	Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала. Решение задач.		2	
Тема 3.2 Неразъёмные соединения деталей	Содержание учебного материала			
	66	Сварные соединения.	1	2
	67	Клепальные соединения.	1	2
	68	Соединения с натягом. Армирование.	1	2
	Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала. Решение задач.		2	
Тема 3.3 Разъёмные соединения деталей	Содержание учебного материала			
	69	Резьбовые соединения. Клиновое соединение.	1	2
	70	Соединения штифтами. Шпоночные соединения.	1	2
	Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала. Решение задач.		2	
Тема 3.4 Подшипники	Содержание учебного материала			
	71	Подшипники скольжения.	1	2
	72	Подшипники качения	1	2
	73-74	Практические занятия «Расчёт подшипника»	2	
	Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала. Решение задач.		3	
Тема 3.5 Передачи	Содержание учебного материала			

	75	Ременные и зубчатые передачи	1	2
	76	Червячные передачи.	1	2
	Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала. Решение задач.		2	
Тема 3.6 Механизмы	Содержание учебного материала			
	77	Кривошипно-шатунные механизмы. Кулисные механизмы.	1	2
	78	Кулачковые механизмы. Редукторы.	1	2
	79-80	Зачет	2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета технической механики.

Оборудование учебного кабинета:

- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- экран;
- видеопроектор;
- съёмные стенды.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Вереина Л. И. Техническая механика: учебник для сред. проф. образования/ Л. И. Вереина, М. М. Краснов.- 4-е изд., испр. и доп.- М.: Издательский центр «Академия», 2011.-352 с.
2. Эрдеди А. А. Теоретическая механика. Сопротивление материалов : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ А. А. Эрдеди, Н. А. Эрдеди.-12-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2011.-320 с.

Дополнительная литература:

1. Бать М. И., Джениридзе Г. Ю., Кельзон А. С. Теоретическая механика в вопросах и задачах.- М.: Наука, 1984.
2. Мещерский И. В. Сборник задач по теоретической механике. – М.: Наука, 1998.
3. Степин П. А. Сопротивление материалов. _ М.: Высш. шк., 1988.
4. Эрдеди А. А. Детали машин: учебник для машиностр. спец. ссузов/А. А. Эрдеди, Н. А. Эрдеди. – М.: Изд. центр «Академия», 2001.-288 с.

Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации - <http://www.mon.gov.ru>

Федеральный портал "Российское образование" - <http://www.edu.ru>

Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" - <http://window.edu.ru>

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - <http://school-collection.edu.ru>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Уметь: определять напряжения в конструкционных элементах; определять передаточное отношение; проводить расчёт и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; производить расчёты на сжатие, срез и смятие; производить расчёты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; читать кинематические схемы</p> <p>Знать: виды движений и преобразующие движения механизмы; виды износа и деформаций деталей и узлов; виды передач; их устройство, назначение; преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач; методику расчёта конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; методику расчёта на сжатие, срез и смятие; назначение и классификацию подшипников; характер соединения основных сборочных единиц и деталей; основные типы смазочных устройств; типы, назначение, устройство редукторов; трение, его виды, роль трения в технике; устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования</p>	<p>Практические занятия «Определение моментов инерции твёрдого тела». Практические занятия «Расчёт деталей машин».</p> <p>Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала (напряжения при сдвиге (срезе)). Практические занятия «Определение критической силы». Практические занятия «Расчёт деталей машин». Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала. Практические занятия «Определение скорости движения тела». Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала.</p> <p>Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала.</p> <p>Практические занятия «Расчёт деталей машин».</p> <p>Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала. Практические занятия «Расчёт деталей машин».</p> <p>Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала. Практические занятия «Расчёт деталей машин».</p> <p>Самостоятельная работа. Изучение теоретического материала. Практические занятия «Расчёт подшипников».</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОПД.02 Инженерная графика

**Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **Инженерная графика**

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл, общепрофессиональные дисциплины.

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

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

- оформлять чертежи и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- выполнять чертежи по специальности в ручной и машинной графиках;
- читать чертежи и схемы;

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- требования стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства к оформлению и составлению чертежей и схем;
- технологию выполнения чертежей с использованием систем автоматического проектирования;

Общие компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения

профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий.

ПК 1.2. Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий.

ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.

ПК 2.1. Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.

ПК 2.2. Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных

и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.

ПК 2.3. Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.

ПК 3.1. Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности.

ПК 3.2. Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий.

ПК 3.3. Участвовать в проектировании электрических сетей.

ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения.

ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки студента 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа;

самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество
---------------------------	-------------------

	часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
Практические занятия	72
Самостоятельная работа студента	24
<i>в том числе:</i> 1. <i>завершение графических упражнений и графических чертежей на формате А3,А4</i> 2. <i>завершение практических работ</i> 3. <i>работа с дополнительной литературой и интернет-ресурсами</i> 4. <i>работа с чертежами и схемами</i> 5. <i>завершение графической работы на ПК</i> 6. <i>работа с конспектом</i>	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Инженерная графика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1. Геометрическое черчение		20		
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание учебного материала	8/4		
	Практические занятия	8		
	1-2	Форматы листов чертежей. Масштабы. Линии чертежа.	2	2
	3	Форма и содержание основных надписей (штампов) на чертежах и схемах.	1	2
	4-5	Графическая работа №1 «Линии чертежа».	2	3
	6-7	Шрифты чертежные.	2	2
	8	Нанесение размеров на чертежах.	1	2
	Самостоятельная работа студентов №1 - Выполнение основных надписей (штампов) для текстовых документов. - Нанесение размеров на чертежах	4	2	
Тема 1.2. Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей.	Содержание учебного материала	6/2		
	Практические занятия	6		
	9-10	Деление отрезков, углов, окружностей на равные части. Лекальные и циркулярные кривые.	2	2
	11-12	Сопряжение прямых, прямой и окружности. Сопряжение двух окружностей.	2	2
	13-14	Графическая работа № 2. «Выполнение чертежей плоских деталей с применением геометрических построений. Оформление чертежа согласно ЕСКД»	2	3
Самостоятельная работа студентов №2 - Закончить построение сопряжений (в рабочей тетради). - Закончить построение лекальной и циркулярной кривых (в рабочей тетради).	2	2		
Раздел 2.		22		

Проекционное черчение (основы начертательной геометрии)				
Тема 2.1. Проецирование точки, прямой, плоскости	Содержание учебного материала		4	
	Практические занятия		4	
	15-16	Методы проецирования. Проецирование точки на три плоскости проекций. Координаты. Наглядное изображение и комплексный чертеж.	2	2
	17-18	Проецирование прямой общего и частного положения Проецирование плоскости общего и частного положения.	2	2
Тема 2.2. Проецирование геометрических тел	Содержание учебного материала		4/2	
	Практические занятия		4	
	19-20	Проецирование геометрических тел и точек на поверхностях.	2	2
	21-22	Графическая работа № 3 «Комплексный чертеж группы геометрических тел»	2	3
	Самостоятельная работа студентов №3 -упражнение: построение комплексных чертежей геометрических тел с нахождением проекций точек и линий, принадлежащих поверхности данных тел. - закончить графическую работу		2	2
Тема 2.3. АксонOMETрические проекции.	Содержание учебного материала		4/2	
	Практические занятия		4	
	23-24	Виды аксонометрических проекций. Аксонометрия плоских фигур.	2	2
	25-26	Графическая работа № 4 «Построение аксонометрии группы геометрических тел».	2	3
	Самостоятельная работа студентов №4 - Изучение основных понятий и терминов. - Выполнение изображений плоских фигур и объемных тел в различных видах аксонометрических проекций.		2	2
Тема 2.4. Проекции моделей	Содержание учебного материала		4/2	
	Практические занятия		4	
	27-28	Построение комплексного чертежа детали по моделям.	2	2
	29-30	Графическая работа № 5 «Построение 3-ей проекции и аксонометрии детали по 2-ум заданным проекциям».	4	3
	Самостоятельная работа студентов №5		2	2

	- Построение комплексного чертежа проекций модели. - Построение третьей проекции по двум заданным аксонометрическим проекциям моделей.			
Раздел 3. Машиностроительное черчение.		33		
Тема 3.1. Изображения: виды, разрезы, сечения	Содержание учебного материала	12/2		
	Практические занятия	12		
	31-32	Виды: назначение, расположение и обозначение основных, местных и дополнительных видов.	2	2
	33-34	Сечения: назначение, виды, правила выполнения, обозначение.	2	2
	35-36	Разрезы: виды, отличие разреза от сечения, правила выполнения и обозначения простых разрезов	2	2
	37-38	Соединение части вида и части разреза. Условности при выполнении разрезов через стенки типа ребра жесткости и спицы	1	2
	39-40	Ступенчатый и ломаный разрезы: назначение, обозначение, положение секущих плоскостей, построение	1	2
	41-42	Графическая работа №6 «Выполнение чертежа детали с применением необходимого разреза»	2	3
	Самостоятельная работа №6 - Упражнения по выполнению сечений деталей. - Упражнения по выполнению разрезов деталей. - Закончить выполнение графической работы	2	2	
Тема 3.2 Элементы технического рисования	Содержание учебного материала	2		
	Практические занятия	2		
	43-44	Отличие технического рисунка от чертежа. Техника зарисовки плоских фигур и геометрических тел. Технический рисунок модели. Элементы технического конструирования. Штриховка.	2	2
Тема 3.3.Разъёмные и неразъёмные соединения деталей	Содержание учебного материала	4/2		
	Практические занятия	4		
	45-46	Виды разъёмных и неразъёмных соединений. Классификация резьбы. Изображение и обозначение резьбы на чертежах	2	2
	47-48	Графическая работа № 7 «Упрощенные изображения резьбовых соединений	2	3

		деталей (болтом, винтом, шпилькой)».		
		Самостоятельная работа №7 - Выполнение чертежей неразъемных соединений деталей (в рабочей тетради). - Закончить выполнение графической работы	2	2
Тема 3.4. Эскизы деталей и рабочие чертежи	Содержание учебного материала		2/2	
	Практические занятия		2	
	49-50	Эскизы деталей и рабочие чертежи. Основные требования к чертежам деталей. Выполнение эскиза детали.	2	2
	Самостоятельная работа №8 - Конспектирование темы: Нанесение на чертеже обозначений шероховатости поверхности. Условные обозначения материалов на чертежах. Допуски и посадки.		2	2
Тема 3.5. Общие сведения о сборочных чертежах	Содержание учебного материала		5/2	
	Практические занятия		5	
	51-52	Содержание сборочного чертежа, спецификация	2	2
	53-54	Разрезы на сборочных чертежах, размеры на сборочных чертежах	2	2
	55	Чтение сборочного чертежа.	1	2
	Самостоятельная работа №9 - Выполнение упражнений на закрепление знаний и умений по теме		2	2
Раздел 4. Чертежи и схемы по специальности			10	
Тема 4.1 Общие сведения о строительных чертежах	Содержание учебного материала		4	
	Практические занятия		4	
	56-57	Общие правила графического оформления строительных чертежей. Конструктивные элементы зданий и сооружений. Порядок вычерчивания планов, фасадов, разрезов зданий.	2	2
	58-59	Графическая работа № 8 «Выполнение фрагмента плана здания»	2	3
Тема 4.2. Чтение и выполнение схем	Содержание учебного материала		4/2	
	Практические занятия		4	
	60-61	Назначение, виды и типы схем. Условные графические обозначения в электрических схемах. Правила выполнения электрических принципиальных	2	2

		схем.		
	62-63	Вычерчивание условных графических обозначений в электрических схемах. Графическая работа № 9 Выполнение чертежа электрической принципиальной схемы.	2	3
	Самостоятельная работа №10 - Изучение основных понятий и терминов. - Упражнение по выполнению чертежей конструкций. -Закончить графическую работу		2	2
Раздел 5. Общие сведения о машинной графике			11	
Тема 5.1 Программа Компас	Содержание учебного материала		9/2	2
	Практические занятия		9	2
	64-65	Интерфейс системы. Создание чертежей. Приемы работы с документами.	9	2
	66-67	Приемы создания объектов. Общие сведения о геометрических объектах точки.		
	68-69	Вспомогательные прямые. Окружности. Эллипсы. Дуги. Многоугольники.		
	70-71	Лекальные кривые. Непрерывный ввод объектов. Штриховка. Фаски и скругления. Простановка размеров и обозначений. Линейные размеры. Угловые размеры. Авторазмеры. Обозначения. Редактирование. Построение видов. Текст в графическом документе. Таблицы. Библиотеки.		
	Самостоятельная работа №11 - Построение диаграмм и графиков. Систематизация и закрепление знаний		2	2
72	Дифференцированный зачет		1	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Инженерная графика»;

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект чертежных инструментов
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (плакаты, презентации и видеофильмы);

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор;
- программное обеспечение;
- локальная сеть
- компьютеры для работы с КОМПАС.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. С.К.Боголюбов, Инженерная графика. – М: изд. Машиностроение, 2007 г.
2. Р.С.Миронова, Б.Р.Миронов, Инженерная графика. – М: АСADEMIA, 2000.
3. А.Д.Ботвинников, В.Н.Виноградов, Черчение, 4-е изд., дораб. – М: АСТ: Астрель, 2010.

Дополнительные источники:

1. Н.Г.Преображенская, Т.В.Кучукова, Основные правила оформления чертежей. Построение чертежа «плоской» детали. – М: Изд.центр «Вентана-Граф», 2010.
2. Н.Г.Преображенская, Прямоугольное проецирование и построение комплексного чертежа. – М: Изд.центр «Вентана-Граф», 2010.
3. Н.Г.Преображенская, И.Ю.Преображенская, Чтение и детализирование сборочных чертежей. – М: Изд.центр «Вентана-Граф», 2010.

Информационно-образовательные ресурсы:

Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации - <http://www.mon.gov.ru>

Федеральный портал "Российское образование" - <http://www.edu.ru>

Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" - <http://window.edu.ru>

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - <http://school-collection.edu.ru>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
оформлять чертежи и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	Оценка выполнения практических работ Текущий контроль в ходе уроков Оценка самостоятельной работы
выполнять чертежи по специальности в ручной и машинной графиках;	Оценка выполнения практических работ Текущий контроль в ходе уроков Оценка самостоятельной работы
читать чертежи и схемы;	Оценка выполнения практических работ Текущий контроль в ходе уроков Оценка самостоятельной работы
Знания	
законы, методы и приемы проекционного черчения;	Оценка выполнения практических работ Текущий контроль в ходе уроков Оценка самостоятельной работы
требования стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства к оформлению и составлению чертежей и схем;	Оценка выполнения практических работ Текущий контроль в ходе уроков Оценка самостоятельной работы
технологии выполнения чертежей с использованием систем автоматического проектирования;	Оценка выполнения практических работ Текущий контроль в ходе уроков Оценка самостоятельной работы

Приложение IV.3.
к ПООП по специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОПД.03 Электротехника

Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы электроники

1.1. Область применения примерной программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС: **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять расчеты электрических цепей;
- выбирать электротехнические материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;
- пользоваться приборами и снимать их показания;
- выполнять поверки амперметров, вольтметров и однофазных счетчиков;
- выполнять измерения параметров цепей постоянного и переменного токов;

знать:

- основы теории электрических и магнитных полей;
- методы расчета цепей постоянного, переменного однофазного и трехфазного токов;
- методы измерения электрических, неэлектрических и магнитных величин;
- схемы включения приборов для измерения тока, напряжения, энергии, частоты, сопротивления изоляции, мощности;
- правила поверки приборов: амперметра, вольтметра, индукционного счетчика;
- классификацию электротехнических материалов, их свойства, область применения

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 141 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 94 часов;
самостоятельной работы обучающегося 47 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)	141
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	94
в том числе:	
лабораторные работы	4
практические занятия	6
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего) Тематика самостоятельных работ: -выполнение домашних заданий по темам -выполнение групповых проектных заданий	47
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы электроники

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения	
Тема 1. Элементы электронных схем	Содержание учебного материала.			
	1-2	Полупроводниковые материалы	30	
	3-4	Основные физические процессы	2	
	5-6	Характеристики и параметры полупроводникового диода	2	
	7-8	Виды и классификация полупроводниковых диодов	2	
	9-10	Биполярные транзисторы	2	
	11-12	Характеристики биполярных транзисторов	2	
	13-14	Схемы включения биполярных транзисторов	2	
	15-16	Полевые транзисторы	2	
	17-18	Характеристики и параметры полевых транзисторов	2	
	19-20	Применение полевых транзисторов	2	
	21-22	Тиристоры	2	
	23-24	Основные характеристики тиристоров	2	
	25-26	Светодиод, фоторезистор	2	
	27-28	Фототранзистор, фототиристор	2	
	29-30	Оптрон	2	
	31-32	Практическая работа №1	2	
	Самостоятельная работа №1			
Тема 2. Операционные усилители	Содержание учебного материала.	10		
	33-34	Основные сведения	2	
	35-36	Передаточная характеристика	2	
	37-38	Амплитодочастотная и фазочастотная характеристики	2	
	39-40	Эквивалентные схемы	2	
	41-42	Практическая работа №2	2	
		Самостоятельная работа №2		
Тема 3. Аналоговые электронные приборы	Содержание учебного материала.	32		
	43-44	Основные параметры усилителей	2	
	45-46	Обратная связь в усилителях	2	
	47-48	Усилители на биполярных транзисторах, полевых транзисторах	2	

	49-50	Инвертирующий усилитель на ОУ	2	
	51-52	Неинвертирующий усилитель на ОУ	2	
	53-54	Повторитель напряжения	2	
	55-56	Усилители постоянного тока	2	
	57-58	Усилители мощности	2	
	59-60	Активные фильтры, их параметры и характеристики	2	
	61-62	Схемы активных фильтров	2	
	63-64	Генераторы гармонических колебаний	2	
	65-66	Выпрямители	2	
	67-68	Сглаживающие фильтры	2	
	69-70	Стабилизаторы напряжения	2	
	71-72	Инверторы	2	
	73-74	Практическая работа №3	2	
	Самостоятельная работа №3			
Тема 3. Цифровая электроника	Содержание учебного материала.		14	
	75-76	Импульсный режим работы	2	
	77-78	Логические функции и элементы	2	
	79-80	Шифраторы, дешифраторы	2	
	81-82	Мультиплексоры, демультиплексоры	2	
	83-84	Сумматоры	2	
	85	Триггеры	1	
	86	Счётчики импульсов	1	
	87	Регистры	1	
	88	Генераторы импульсных сигналов	1	
	Самостоятельная работа №4			
Тема 3. Лабораторные работы	Содержание учебного материала.		6	
	89-90	Лабораторная работа №1 Мостовой выпрямитель трёхфазного напряжения	2	
	91-92	Лабораторная работа №2 Исследование цепей с операционными усилителями	2	
	93-94	Дифференцированный зачёт	2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Электротехники»; лаборатории «Электротехники».

Оборудование учебного кабинета «Электротехники»:

лабораторные стенды: удельное электрическое сопротивление, проводник с током в магнитном поле, провода и кабели, управление 3 фазным реверсивным двигателем, макеты двигателей, макет генератора, трансформатора, аппаратура управления, реле, пускатели, термодатчики, датчики.

Оборудование лаборатории «Электротехники»:

Стендовое учебно-лабораторное оборудование.

Технические средства обучения: ноутбук, мультимедиапроектор, телевизор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Электротехника: Учеб. Для профессиональных учебных заведений/ А.Я, Шихин, Н.М. Белоусова, Ю.Х. Пухляков и др.; Под. Ред. А.Я. Шихина. – 4-е изд. Стер.- М.:Высш. Шк., Издательский центр «Академия», 2001.- 336 с.: ил.
2. . Лабораторно – практические работы по электротехнике: учеб. Пособие для нач. проф. образования/ В.М. Прошин. - 4 – е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009.-192 с.

Дополнительные источники:

1. Синдеев Ю.Г. Электротехника с основами электроники: Учебник для учащихся профессиональных училищ и колледжей. Ростов н/Д: «Феникс», 2001.-384 с.
2. Рабочая тетрадь к лабораторно – практическим работам по электротехнике: учеб. Пособие для нач. проф. образования/ В.М. Прошин.- 5 – е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009.- 80 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ,

тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, внеаудиторных самостоятельных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
выполнять расчеты электрических цепей;	Оценка выполнения лабораторных работ №1, №2 Оценка выполнения практической работы №1
выбирать электротехнические материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;	Оценка выполнения лабораторных работ №1, №2 Оценка выполнения практической работы №1
пользоваться приборами и снимать их показания;	Оценка лабораторной работы №2 Оценка выполнения самостоятельной работы №2
выполнять поверки амперметров, вольтметров и однофазных счетчиков;	Оценка лабораторной работы №2 Оценка выполнения самостоятельной работы №2
выполнять измерения параметров цепей постоянного и переменного токов;	Оценка лабораторной работы №2 Оценка выполнения самостоятельной работы №2
Знания	
основы теории электрических и магнитных полей;	Оценка самостоятельной работы №1 Оценка выполнения лабораторных работ №1, №2 Оценка выполнения практической работы №1
методы расчета цепей постоянного, переменного однофазного и трехфазного токов;	Оценка выполнения лабораторных работ №1, №2, №3, 5 Оценка выполнения практической работы №1
методы измерения электрических, неэлектрических и магнитных величин;	Оценка лабораторной работы №2 Оценка выполнения самостоятельной работы №3
схемы включения приборов для измерения тока, напряжения, энергии, частоты, сопротивления изоляции, мощности;	Оценка лабораторной работы №1 Оценка выполнения самостоятельной работы №3
правила поверки приборов: амперметра, вольтметра, индукционного счетчика;	Оценка лабораторной работы №1 Оценка выполнения самостоятельной работы №1
классификацию электротехнических материалов, их свойства, область применения	Оценка выполнения лабораторных работ №1, №2, №3 Оценка выполнения практической работы №1

Формы и методы контроля и оценки развития общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
---	--	---

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	– выбор и применение методов и способов решения задач, исходя из цели	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	– самоанализ и коррекция результатов собственной работы; – оценка эффективности и качества выполнения;	
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	– эффективный поиск необходимой информации из различных источников на любых носителях; – критически осмысливает полученную информацию; – использует информацию для планирования и осуществления своей деятельности;	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии	- владеет современными информационными и телекоммуникационными технологиями для решения учебных и профессиональных задач.	
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	– эффективное взаимодействие с членами группы, решающей общую задачу; – взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	

Приложение IV.4.
к ПООП по специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОПД.04 Основы электроники

Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы электроники

1.1. Область применения примерной программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС: **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять расчеты электрических цепей;
- выбирать электротехнические материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;
- пользоваться приборами и снимать их показания;
- выполнять поверки амперметров, вольтметров и однофазных счетчиков;
- выполнять измерения параметров цепей постоянного и переменного токов;

знать:

- основы теории электрических и магнитных полей;
- методы расчета цепей постоянного, переменного однофазного и трехфазного токов;
- методы измерения электрических, неэлектрических и магнитных величин;
- схемы включения приборов для измерения тока, напряжения, энергии, частоты, сопротивления изоляции, мощности;
- правила поверки приборов: амперметра, вольтметра, индукционного счетчика;
- классификацию электротехнических материалов, их свойства, область применения

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 141 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 94 часов;
самостоятельной работы обучающегося 47 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)	141
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	94
в том числе:	
лабораторные работы	4
практические занятия	6
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего) Тематика самостоятельных работ: -выполнение домашних заданий по темам -выполнение групповых проектных заданий	47
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы электроники

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
Тема 1. Элементы электронных схем	Содержание учебного материала.		
	1-2	Полупроводниковые материалы	30
	3-4	Основные физические процессы	2
	5-6	Характеристики и параметры полупроводникового диода	2
	7-8	Виды и классификация полупроводниковых диодов	2
	9-10	Биполярные транзисторы	2
	11-12	Характеристики биполярных транзисторов	2
	13-14	Схемы включения биполярных транзисторов	2
	15-16	Полевые транзисторы	2
	17-18	Характеристики и параметры полевых транзисторов	2
	19-20	Применение полевых транзисторов	2
	21-22	Тиристоры	2
	23-24	Основные характеристики тиристоров	2
	25-26	Светодиод, фоторезистор	2
	27-28	Фототранзистор, фототиристор	2
	29-30	Оптрон	2
	31-32	Практическая работа №1	2
	Самостоятельная работа №1		
Тема 2. Операционные усилители	Содержание учебного материала.		10
	33-34	Основные сведения	2
	35-36	Передаточная характеристика	2
	37-38	Амплитодочастотная и фазочастотная характеристики	2
	39-40	Эквивалентные схемы	2
	41-42	Практическая работа №2	2
		Самостоятельная работа №2	
Тема 3. Аналоговые электронные приборы	Содержание учебного материала.		32
	43-44	Основные параметры усилителей	2
	45-46	Обратная связь в усилителях	2
	47-48	Усилители на биполярных транзисторах, полевых транзисторах	2

	49-50	Инвертирующий усилитель на ОУ	2	
	51-52	Неинвертирующий усилитель на ОУ	2	
	53-54	Повторитель напряжения	2	
	55-56	Усилители постоянного тока	2	
	57-58	Усилители мощности	2	
	59-60	Активные фильтры, их параметры и характеристики	2	
	61-62	Схемы активных фильтров	2	
	63-64	Генераторы гармонических колебаний	2	
	65-66	Выпрямители	2	
	67-68	Сглаживающие фильтры	2	
	69-70	Стабилизаторы напряжения	2	
	71-72	Инверторы	2	
	73-74	Практическая работа №3	2	
	Самостоятельная работа №3			
Тема 3. Цифровая электроника	Содержание учебного материала.		14	
	75-76	Импульсный режим работы	2	
	77-78	Логические функции и элементы	2	
	79-80	Шифраторы, дешифраторы	2	
	81-82	Мультиплексоры, демультимплексоры	2	
	83-84	Сумматоры	2	
	85	Триггеры	1	
	86	Счётчики импульсов	1	
	87	Регистры	1	
	88	Генераторы импульсных сигналов	1	
	Самостоятельная работа №4			
Тема 3. Лабораторные работы	Содержание учебного материала.		6	
	89-90	Лабораторная работа №1 Мостовой выпрямитель трёхфазного напряжения	2	
	91-92	Лабораторная работа №2 Исследование цепей с операционными усилителями	2	
	93-94	Дифференцированный зачёт	2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Электротехники»; лаборатории «Электротехники».

Оборудование учебного кабинета «Электротехники»:

лабораторные стенды: удельное электрическое сопротивление, проводник с током в магнитном поле, провода и кабели, управление 3 фазным реверсивным двигателем, макеты двигателей, макет генератора, трансформатора, аппаратура управления, реле, пускатели, термопары, датчики.

Оборудование лаборатории «Электротехники»:

Стендовое учебно-лабораторное оборудование.

Технические средства обучения: ноутбук, мультимедиапроектор, телевизор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

3. Электротехника: Учеб. Для профессиональных учебных заведений/ А.Я, Шихин, Н.М. Белоусова, Ю.Х. Пухляков и др.; Под. Ред. А.Я. Шихина. – 4-е изд. Стер.- М.:Высш. Шк., Издательский центр «Академия», 2001.- 336 с.: ил.
4. . Лабораторно – практические работы по электротехнике: учеб. Пособие для нач. проф. образования/ В.М. Прошин. - 4 – е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009.-192 с.

Дополнительные источники:

2. Синдеев Ю.Г. Электротехника с основами электроники: Учебник для учащихся профессиональных училищ и колледжей. Ростов н/Д: «Феникс», 2001.-384 с.
2. Рабочая тетрадь к лабораторно – практическим работам по электротехнике: учеб. Пособие для нач. проф. образования/ В.М. Прошин.- 5 – е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009.- 80 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ,

тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, внеаудиторных самостоятельных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
выполнять расчеты электрических цепей;	Оценка выполнения лабораторных работ №1, №2 Оценка выполнения практической работы №1
выбирать электротехнические материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;	Оценка выполнения лабораторных работ №1, №2 Оценка выполнения практической работы №1
пользоваться приборами и снимать их показания;	Оценка лабораторной работы №2 Оценка выполнения самостоятельной работы №2
выполнять поверки амперметров, вольтметров и однофазных счетчиков;	Оценка лабораторной работы №2 Оценка выполнения самостоятельной работы №2
выполнять измерения параметров цепей постоянного и переменного токов;	Оценка лабораторной работы №2 Оценка выполнения самостоятельной работы №2
Знания	
основы теории электрических и магнитных полей;	Оценка самостоятельной работы №1 Оценка выполнения лабораторных работ №1, №2 Оценка выполнения практической работы №1
методы расчета цепей постоянного, переменного однофазного и трехфазного токов;	Оценка выполнения лабораторных работ №1, №2, №3, 5 Оценка выполнения практической работы №1
методы измерения электрических, неэлектрических и магнитных величин;	Оценка лабораторной работы №2 Оценка выполнения самостоятельной работы №3
схемы включения приборов для измерения тока, напряжения, энергии, частоты, сопротивления изоляции, мощности;	Оценка лабораторной работы №1 Оценка выполнения самостоятельной работы №3
правила поверки приборов: амперметра, вольтметра, индукционного счетчика;	Оценка лабораторной работы №1 Оценка выполнения самостоятельной работы №1
классификацию электротехнических материалов, их свойства, область применения	Оценка выполнения лабораторных работ №1, №2, №3 Оценка выполнения практической работы №1

Формы и методы контроля и оценки развития общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
---	--	---

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	– выбор и применение методов и способов решения задач, исходя из цели	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	– самоанализ и коррекция результатов собственной работы; – оценка эффективности и качества выполнения;	
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	– эффективный поиск необходимой информации из различных источников на любых носителях; – критически осмысливает полученную информацию; – использует информацию для планирования и осуществления своей деятельности;	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии	- владеет современными информационными и телекоммуникационными технологиями для решения учебных и профессиональных задач.	
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	– эффективное взаимодействие с членами группы, решающей общую задачу; – взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	

Приложение IV.5.
к ПООП по специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Безопасность жизнедеятельности

Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии: 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования 10 мес

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в обще профессиональный цикл.

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

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 само регуляции 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 НПО;
 - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении
 - обязанностей военной службы;
 - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов;
самостоятельной работы обучающегося 16 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	10
консультации	5
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
тематика внеаудиторной самостоятельной работы, в том числе: Работа с интернет ресурсами и литературой, подготовка рефератов и сообщений, отработка нормативов по огневой подготовке, РХБЗ. Обще- физическая подготовка.	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины БЖ

Наименование разделов и тем	1	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	2	Объем часов	3	Уровень освоения	4
Раздел 1. Основы обороны государства и воинская обязанность							
Тема 1.1. Строевая подготовка	1	Практическая работа 1: Одиночная строевая подготовка, строевые приемы без оружия		1		2	
Тема 1.2. Огневая подготовка	2	Устройство и тактико-технические характеристики АК-74. Чистка, смазка, хранение автомата		1		2	
	3	Практическая работа 2: Порядок неполной разборки и сборки АК-74 Выполнение норматива №13, №14		1		3	
	4	Малокалиберная винтовка. Назначение, устройство. Правила ведения огня из стрелкового оружия. Техника безопасности при стрельбе.		1		2	
	5,6	Практическая работа 3: Стрельба. Электронный тир		2		3	
Тема 1.3. РХБЗ	7,8	Практическая работа 4: Нормативы по использованию СИЗ №1, №4		2		3	
Тема 1.4. Физическая подготовка	9,10	Практическая работа 5,6: Метание гранаты. Подтягивание на перекладине из положения виса. Кросс.		2		2	
Самостоятельная работа: история создания АК-74 Работа с интернет ресурсами и литературой. Реферат				4		1	
Раздел 2. Организационная структура Вооруженных сил России							

Тема 2.10. Ритуалы Вооруженных сил Российской Федерации	11	Ритуал приведения к военной присяге. Ритуал вручения боевого знамени воинской части. Порядок вручение личному составу вооружения и военной техники. Порядок проводов военнослужащих, уволенных в запас или отставку.	1	1
Тема 2.11. Воинская обязанность и военная служба граждан	12	Законодательная база военной службы	1	1
Тема 2.15. Основные понятия о воинской обязанности	13	Подготовка гр. к военной службе, службы по призыву, пребывание в запасе, призыв на военные сборы и прохождение военных сборов в период пребывания в запасе	1	1
Тема 2.16. Основные требования к индивидуально-психологическим и профессиональным качествам молодежи	14	Основные требования к индивидуально-психологическим и профессиональным качествам молодежи призывного возраста для комплектования различных воинских должностей (командные, операторские связи и наблюдения, водительские качества и др.)	1	1
Тема 2.18. Организация профессионально-психологического отбора граждан	15	Организация профессионально-психологического отбора граждан при первоначальной постановке их на воинский учет	1	1
Тема 2.20. Правовые основы военной службы	16	Военная служба - особый вид федеральной государственной службы. Конституция Российской Федерации и вопросы военной службы. Законы Российской Федерации, определяющие правовую основу военной службы. Статус военнослужащего, права и свободы военнослужащего. Льготы, предоставляемые военнослужащим, проходящим военную службу по призыву. Военные аспекты международного военного права	1	1
Тема 2.22. Порядок принятия военная присяга	17	Военная присяга — основной и нерушимый закон воинской жизни. История принятия военной присяги в России. Текст военной присяги. Порядок приведения военнослужащих к военной присяге. Значение военной присяги для выполнения каждым военнослужащим воинского долга	1	1
Тема 2.23. Призыв на военную службу, время и организация призыва	18	Призыв на военную службу. Время призыва на военную службу, организация призыва. Порядок освобождения граждан от военной службы и предоставление отсрочек Познакомить с законом РФ «О воинской обязанности и военной службе»	1	1
Тема 2.24. Прохождение военной службы по призыву	19	Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части. Время военной службы, организация проводов военнослужащих, уволенных в запас. Воинские звания военнослужащих Вооруженных сил Российской Федерации. Военная форма одежды	1	1
Тема 2.25. Прохождения военной службы по контракту	20	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	1	1

Тема 2.26. Права и ответственность военнослужащих	21	Общие права военнослужащих. Общие обязанности военнослужащих. Виды ответственности, установленной для военнослужащих (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, материальная, уголовная). Военная дисциплина, ее сущность и значение. 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.)	1	1
Тема 2.27. Альтернативная гражданская служба	22	Федеральный закон «Об альтернативной гражданской службе». Альтернативная гражданская служба как особый вид трудовой деятельности в интересах общества и государства. Право гражданина на замену военной службы по призыву альтернативной гражданской службой. Сроки альтернативной гражданской службы для разных категорий граждан. Время, которое не засчитывается в срок альтернативной гражданской службы. Подача заявлений о замене военной службы по призыву альтернативной гражданской службой	1	1
Тема 2.28. Военнослужащий - патриот, с честью и достоинством несущий звание защитника Отечества	23	Основные качества военнослужащего, позволяющие ему с честью и достоинством носить свое воинское звание — защитника Отечества: любовь к Родине, ее истории, культуре, традициям, народу; высокая воинская дисциплина, преданность Отечеству, верность воинскому долгу и военной присяге, готовность в любую минуту встать на защиту свободы, независимости конституционного строя России, народа и Отечества.	1	1
Тема 2.29. Военнослужащий-специалист, в совершенстве владеющий оружием и военной техникой	24	Необходимость глубоких знаний устройства и боевых возможностей вверенного вооружения и военной техники, способов их использования в бою, понимание роли своей военной специальности и должности в обеспечении боеспособности и боеготовности подразделения. Потребность постоянно повышать военно-профессиональные знания, совершенствовать свою выучку и военное мастерство. Быть готовым к грамотным высокопрофессиональным действиям в условиях современного боя	1	1
Тема 2.31. Военнослужащий - подчиненный, строго соблюдающий Конституцию и законы Российской Федерации, выполняющий требования воинских уставов, приказы командиров и начальников	25	Единоначалие - принцип строительства Вооруженных сил Российской Федерации. Важность соблюдения основного требования, относящегося ко всем военнослужащим, постоянно поддерживать в воинском коллективе порядок и крепкую воинскую дисциплину, воспитывать в себе убежденность в необходимости подчиняться, умение и готовность выполнять свои обязанности, беспрекословно повиноваться командирам и начальникам, при выполнении воинского долга проявлять разумную инициативу	1	1
Тема 2.32. Как стать офицером Российской армии?	26	Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования. Правила приема граждан в военные образовательные учреждения профессионального образования	1	1
Тема 2.33. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных сил Российской Федерации	27	Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных сил Российской Федерации	1	1

1	1	Раздел 3 Государственная система обеспечения безопасности населения		
Тема 3.1. Краткая характеристика наиболее вероятных ЧС природного характера для данной местности.	28	Наиболее вероятные ЧС природного характера данной местности. Навыки безопасного поведения с учетом местных физико-географических факторов	1	
Краткая характеристика наиболее вероятных ЧС техногенного характера для мест проживания учащихся.	29	Способы защиты, навыки безопасного поведения в ЧС техногенного характера.	1	
Тема 3.2. Действия населения при ЧС	30-31	Правила поведения при получении сигнала о ЧС согласно плану ГОУ ПУ-5	1	
Дифференцированный зачет	32			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Безопасности жизнедеятельности».

Оборудование учебного кабинета «Безопасности жизнедеятельности»:

пневматическое оружие;

ММГ АК-74;

Учебные гранаты;

Прибор определения уровня радиоактивного заражения;

СИЗ (ОЗК, Л-1, противогазы);

Туристическое снаряжение;

плакаты;

Технические средства обучения: ноутбук, мультимедиа проектор, телевизор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Сапронов Ю.Г. «Безопасность жизнедеятельности»: учебник для учреждений СПО.
2. Смирнов, Б. И. Мишин, В. А. Васнев. - М.: Просвещение, 2008.

Дополнительные источники:

<http://www.mon.gov.ru> Министерство образования и науки Российской Федерации

<http://www.edu.ru> Федеральный портал "Российское образование" -

<http://window.edu.ru> Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

<http://fcior.edu.ru> Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов

<http://fsu.mto.ru> Федеральный совет по учебникам Министерства образования и науки РФ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, контрольных работ а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, внеаудиторных самостоятельных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	Текущий контроль по темам: 3.2. , 3.7., 3.8. Оценка практической работы № 7: наблюдение за действиями обучающихся на объектовой тренировке по эвакуации населения при ЧС.
предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;	Оценка тестового задания: Тема 4.1-4-3
использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения;	сдача нормативов: Тема 3.5-3.8 Оценка выполнения практических работ: ПР 6, ПР3
ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;	Текущий контроль по темам: Тема 2.1-2-3. Устный опрос.
применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;	Текущий контроль по темам: Тема 2.1-2-3. Устный опрос.
владеть способами бесконфликтного общения и	Оценка тестового задания: Тема 2.4 Тренинги. Решение ситуационных

саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;	задач.
оказывать первую помощь пострадавшим;	Тема 3.8 Оценка выполнения практической работы: ПР. 8.9
Знания	
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;	Текущий контроль по темам: Тема 3.1-3.9 Оценка решения ситуационных задач.
основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;	Оценка тестового задания: Тема 2.1 Текущий контроль по темам: Тема 2.2-2-3
основы военной службы и обороны государства;	Текущий контроль по темам: Тема 2.1-2-3
задачи и основные мероприятия гражданской обороны;	Текущий контроль по темам: Тема 3.1-3.5
способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;	Текущий контроль по темам: Тема 3.5-3.8 Оценка решения ситуационных задач.
организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;	Текущий контроль по темам: Тема 2.1-2.3 Устный опрос

основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям НПО;	Текущий контроль по темам: Тема 2.1-2.6 Собеседование
область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;	Текущий контроль по темам: Тема 2.3
порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	Оценка выполнения практической работы: ПР 9,10

Формы и методы контроля и оценки развития общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	– выбор и применение методов и способов решения задач, исходя из цели	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	– самоанализ и коррекция результатов собственной работы; – оценка эффективности и качества выполнения;	-на практических занятиях (при решении ситуационных задач, при участии в ' деловых играх; при подготовке и участии в семинарах, при подготовке рефератов, докладов и т.д.);
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	– эффективный поиск необходимой информации из различных источников на любых носителях; – критически осмысливает полученную информацию; – использует информацию для планирования и осуществления своей деятельности;	- при выполнении и защите курсовой работы (проекта); - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - при проведении контрольных работ, зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного по модулю)

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии	- владеет современными информационными и телекоммуникационными технологиями для решения учебных и профессиональных задач.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	– эффективное взаимодействие с членами группы, решающей общую задачу; – взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	
ОК7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	– военные сборы	

Приложение IV.6.
к ПООП по специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Электротехнические материалы

**Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»**

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Электротехнические материалы

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «**Электротехнические материалы**» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы

в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина «Электротехнические материалы» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК01-ОК10.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Общие компетенции

Общие компетенции, которые необходимо будет освоить студентам, в процессе обучения дисциплине «Электротехнические материалы», представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Общие компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

1.2.2 Профессиональные компетенции

Профессиональные компетенции, которые необходимо будет освоить студентам, в процессе обучения дисциплине ОП06 «Электротехнические материалы», представлены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Профессиональные компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ПК 1.2.	Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий
ПК 1.3.	Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий
ПК 2.1.	Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической

	последовательности;
ПК 2.2.	Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности;
ПК 3.1.	Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности;

1.2.3 Результаты освоения профессионального модуля

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания. А следовательно:

Таблица 1.3 – Умения и знания, осваиваемые учащимися

Умения	Знания
<ul style="list-style-type: none"> - определять характеристики материалов по справочникам; - выбирать материалы по их свойствам и условиям эксплуатации. -подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации; -выбирать электротехнические материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения; 	<ul style="list-style-type: none"> - о строении материалов; - классификации электротехнических материалов их свойства, область применения; - механических, электрических, тепловых, физико-химических характеристик материалов; - основных видов проводниковых, полупроводниковых, диэлектрических и магнитных материалов, их свойств и областей применения; - состава, основных свойств и назначения припоев, флюсов, клеев.

1.3 Количество часов, отводимое на освоение дисциплины

Всего часов 96

Из них

на освоение дисциплины 64

В том числе,

самостоятельная работа 32

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2.1 – Структура учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
Теоретическое обучение	56
Практические занятия	8
Самостоятельная работа	32
Промежуточная аттестация	Дифференциальный зачет

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Электротехнические материалы»

Таблица 2.2 – Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем в часах	Уровень освоения
1	2		3	4
ОП06 Электротехнические материалы			64	
Введение	Содержание		2	2
	1-2	Краткая характеристика дисциплины, её цели и задачи. Краткий обзор развития производства электротехнических материалов. Классификация электротехнических материалов.	2	
Раздел 1. Основы металловедения			10	
Тема 1.1 Строение и свойства металлов и сплавов	Содержание		10	
	3-4	Понятие о металловедении. Структура металлов.	2	
	5-6	Классификация сплавов и их свойства.	2	
	7-8	Стали. Получение, назначение, применение, маркировка	2	
	9-10	Чугун. Виды, свойства, область применения.	2	
11-12	Контрольная работа № 1 «Основы металловедения»	2	3	
Раздел 2 Основные характеристики электротехнических материалов			10	
Тема 2.1 Основные характеристики электротехнических материалов	Содержание		10	
	13-14	Механические характеристики. Тепловые характеристики.	2	
	15-16	Физико-химические характеристики. Электрические характеристики	2	
	В том числе, практических занятий		4	
17-18	<u>Практическое занятия №1</u> «Определение удельных электрических сопротивлений твёрдых диэлектриков».	2	3	
1	2		3	4
Тема 2.1 Основные	19-20	<u>Практическое занятие №2</u> «Определение диэлектрической проницаемости	2	3

характеристики электротехнических материалов		и тангенса угла диэлектрических потерь твёрдых диэлектриков»		
	21-22	Контрольная работа № 2 «Основные характеристики электротехнических материалов»	2	3
Раздел 3. Проводниковые материалы			10	
Тема 3.1 Проводниковые материалы высокой проводимости	Содержание		2	
	23-24	Проводниковая медь. Получение меди. Физические, механические и электрические свойства мягкой и твёрдой меди. Марки меди по ГОСТу. Применение меди. Сплавы меди, бронзы и латуни. Свойства и применение. Марки по ГОСТу Алюминий. Получение алюминия. Физические, механические и электрические свойства мягкого и твёрдого алюминия. Марки алюминия по ГОСТу и его применение. Биметаллические и сталеалюминиевые провода, их свойства и применение Серебро. Электрические свойства серебра и его применение. Свинец, его свойства и применение.	2	3
Тема 3.2 Проводниковые материалы с большим удельным сопротивлением	Содержание			
	25-26	Вольфрам, манганин, константан, нихром, фехраль: свойства, марки по ГОСТу и применение в электротехнических приборах	2	2
Тема 3.3 Контакты, контактные материалы, припой и флюсы	Содержание		2	
	27-28	Разновидности контактов: неподвижные, разрывные, скользящие. Устройство контактов и требования, предъявляемые к ним. Назначение припоев. Технические требования, предъявляемые к пайке и припоям. Классификация припоев по температуре плавления. Металлы и сплавы, применяемые в припоях. Маркировка припоев. Условия и факторы, влияющие на выбор марки припоя. Флюсы. Назначение и требования, предъявляемые к ним, маркировка флюсов. Методика подбора флюса при пайке. Требования техники безопасности при выполнении пайки	2	3

1	2	3	4
Тема 3.4.	Содержание	4	

Металлокерамические, электроугольные материалы и изделия	29-30	Металлокерамические изделия: компоненты, способы получения, свойства, применение. Электроугольные изделия: компоненты, способы получения, свойства, применение.	2	2
	31-32	Контрольная работа № 3 «Проводниковые материалы»	2	
Раздел 4. Диэлектрические материалы			14	
Тема 4.1. Электропроводимость и пробой твёрдых, жидких и газообразных диэлектриков	Содержание		2	
	33-34	Назначение электроизоляционных материалов, их классификация. Сущность проводимости и пробоя твёрдых, жидких и газообразных диэлектриков. Нефтяные и электроизоляционные масла, технология их получения, классификация и применение. Применение газообразных диэлектриков (воздух, азот, водород, элегаз, фреон) в электротехнических устройствах	2	2
	В том числе, практических занятий		4	
	35-36	<u>Практическое занятие №3:</u> «Определение электрической прочности твёрдых диэлектриков»	2	3
	37-38	<u>Практическое занятие № 4</u> Определение электрической прочности жидких диэлектриков.	2	3
Тема 4.2. Твёрдые диэлектрики	Содержание		2	
	39-40	Значение полимеров в промышленности. Основные определения и свойства полимеров. Сущность полимеризации. Полистирол, полиэтилен, полиуретан, поливинилхлорид. Исходные материалы и технология получения конечного продукта. Электрические, механические и тепловые характеристики. Основные свойства и применение. Фенолформальдегидные, глифтапевые, полиэтилентерефтапатные, эпоксидные диэлектрики. Получение, свойства и применение в электроизоляционной технике. Природные смолы и битумы, их применение. Перспективы развития производства и повышения качества синтетических диэлектриков.	2	2
1	2	3	4	
Тема 4.3.	Содержание		2	

Электроизоляционные резины, компаунды, лаки и эмали.	41-42	Натуральные и синтетические каучуки, их недостатки. Применение резины в электротехнической промышленности. Классификация и назначение компаундов. Составные части компаундов. Термопластичные и терморезистивные компаунды. Применение компаундов и электротехнике. Понятие о лаках. Состав и классификация лаков. Требования, предъявляемые к лакам область их применения. Эмали, состав и свойства. Роль пигментов. Классификация, марки и применение эмалей.	2	2
Тема 4.4. Волокнистые электроизоляционные материалы и пластмассы	Содержание		4	
	43-44	Виды волокон, применяемых в электротехнике: природные, синтетические, искусственные. Электроизоляционные бумаги и картоны. Гибкие электроизоляционные материалы. Минеральные диэлектрики: асбест и асбоцемент, их свойства и характеристики. Понятие о пластмассах, их особенности, технология получения, состав и классификация. Свойства и область применения пластмасс.	2	2
	45-46	Контрольная работа № 4 «Диэлектрические материалы»	2	2
Раздел 5. Проводниковые изделия			8	
Тема 5.1 Обмоточные и установочные провода. Монтажные провода и кабели.	Содержание		8	
	47-48	Обмоточные провода, их виды. Маркировка, материалы, назначение и сортамент. Разновидности изолирующих материалов, применяемых для обмоточных проводов. Установочные провода Назначение, маркировка и сортамент. Изолирующие материалы, применяемые для установочных проводов.	2	2
	49-50	Определение монтажного провода. Технические требования, предъявляемые к ним. Назначение, маркировка и применение. Изолирующие материалы, применяемые для монтажных проводов. Маркировка проводов по ГОСТу.	2	2
	51-52	Силовые кабели. Классификация силовых кабелей. Маркировка Конструктивное исполнение силовых кабелей и функциональное назначение элементов (изоляции, оболочки, брони и защитного покрова). Применение силовых кабелей	2	2
1	2	3	4	
Тема 5.1 Обмоточные и установочные провода.	51-52	Контрольные кабели: конструктивное исполнение, применение, маркировка. Специальные кабели, их классификация и маркировка.		2

Монтажные провода и кабели.		Маркировка кабелей по ГОСТу. Общие понятия о технологическом процессе изготовления проводов и кабелей.		
	53-54	Контрольная работа № 5 «Проводниковые изделия»	2	3
Раздел 6. Магнитные материалы				
Тема 6.1 Металлические магнитомягкие и магнитотвёрдые материалы. Ферриты.	Содержание		6	
	55-56	Магнитомягкие сплавы. Металлические магнитотвёрдые материалы.	2	2
	57-58	Ферриты. Характерные свойства ферритов. Их состав и структура. Технология изготовления изделий из ферритов. Магнитные и электротехнические характеристики ферритов.	2	2
	59-60	Контрольная работа № 6 «Магнитные материалы»	2	3
Промежуточная аттестация	61-64	Дифференциальный зачет	4	3
Самостоятельная работа при изучении дисциплины	Содержание		32	
	подготовка к проверочным работам по темам дисциплины изучение нормативных документов ; оформление отчетов по практическим работам; подготовка к контрольным работам		32	3

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

кабинет «Электротехнические материалы», оснащенный оборудованием:

- рабочие места преподавателя и обучающихся
- комплект учебно-методической документации по дисциплине;
- образцы материалов.

техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- интерактивная доска для совместной работы с мультимедиа-проектором;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Алиев И. , Калганова С.Г. Электротехнические материалы и изделия. М.: Издательство "РадиоСофт". – 2014 г.
2. Арзамасов В.Б., Черепяхин А.А. «Материаловедение» -М.: Академия,2013г.
3. Бородулин В., Воробьев А., Матюнин В., и др. Электротехнические и конструкционные материалы. М.: Издательство Academia. – 2013 г.
4. Михайлов М.М. Электроматериаловедение; Книга по Требованию - Москва, 2012 г. - 235 с.
5. Чумаченко Ю., Чумаченко Г. «Материаловедение и слесарное дело» -М.:изд.КноРус. - 2013 г.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://elektrica.info/klassifikatsiya-e-lektrotehnicheskih-materialov/>
2. <http://sermir.narod.ru/lec/lect1.htm>
3. <http://electricalschool.info/spravochnik/material/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - о строении материалов; - классификации электротехнических материалов их свойства, область применения; - механических, электрических, тепловых, физико-химических характеристик материалов; - основных видов проводниковых, полупроводниковых, диэлектрических и магнитных материалов, их свойств и областей применения; - состава, основных свойств и назначения припоев, флюсов, клеев. 	<p>Демонстрация знаний применения электротехнических материалов и их свойства.</p> <p>Демонстрация знаний технических характеристик проводниковых, полупроводниковых, диэлектрических и магнитных материалов</p> <p>Демонстрация знаний технических характеристик электроустановок, опираясь на знания используемых материалов и изделий.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнении практических работ; - выполнении домашних работ; - выполнении тестирования; - выполнении проверочных работ. <p>- проведении промежуточной аттестации</p>
<p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять характеристики материалов по справочникам; - выбирать материалы по их свойствам и условиям эксплуатации. -подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации; -выбирать электротехнические материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения; 	<p>Демонстрация умений подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации</p> <p>Демонстрация умений определять характеристики материалов по справочникам</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнении практических работ; - выполнении домашних работ; - выполнении тестирования; - выполнении проверочных работ. <p>- проведении промежуточной аттестации</p>

Приложение IV.7.
к ПООП по специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Основы успеха трудоустройства и предпринимательства

Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ УСПЕХА ТРУДОУСТРОЙСТВА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки для подготовки специалистов среднего звена по специальности:

08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в вариативную часть учебного цикла

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

Учебная дисциплина «Основы успеха трудоустройства и предпринимательства» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей. В результате изучения дисциплины студенты получают практические навыки по открытию собственного дела, по решению задач текущей предпринимательской деятельности, по поиску новых идей и ресурсов для развития бизнеса, приобретают навыки адаптации теоретических знаний к российской практике предпринимательства.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 4.1 Организовывать работу производственного подразделения; ПК 4.3 Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей	<ul style="list-style-type: none">- характеризовать различные организационно-правовые формы хозяйствования- владеть техникой коммуникативных отношений при организации собственной предпринимательской деятельности- грамотно анализировать и ставить цели- составлять резюме- разрабатывать и реализовывать предпринимательские бизнес- идеи;- ставить цели в соответствии с бизнес-идеями, решать организационные вопросы создания бизнеса;- формировать пакет документов для получения государственной поддержки	<ul style="list-style-type: none">- слагаемые успешной карьеры- технологии трудоустройства- порядок постановки целей бизнеса и организационные вопросы его создания;- правовой статус индивидуального предпринимателя;- основные понятия и признаки предпринимательства;- структуру и содержание бизнес-плана;- как работает банковская система в России;- система страхования вкладов и зачем она нужна;- преимущества и недостатки банковских карт по сравнению с наличными деньгами;- в чем отличие вклада с

	<p>малого бизнеса;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать систему налогообложения бизнеса; - анализировать рыночные потребности и спрос на новые товары и услуги; - обосновывать ценовую политику; - выбирать способ продвижения товаров и услуг на рынок; - составлять бизнес-план; - оформлять презентацию бизнес-проектов - пользоваться разнообразными финансовыми услугами, предоставляемыми банками, для повышения своего благосостояния; - сравнивать условия по вкладам для выбора наиболее оптимального варианта для решения своих финансовых задач; - оценивать необходимость использования кредитов для решения своих финансовых проблем и связанные с этим риски; - принимать решение о необходимости инвестирования денежных средств тем или иным способом; - оценивать необходимость добровольного страхования и правильно выбрать страховую компанию; - не попадаться на уловки телефонных и интернет-мошенников. 	<p>капитализацией процентов от вклада без капитализации процентов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - риски, связанные с использованием банковских услуг; - что такое страхование и от каких рисков оно защищает; - какие виды страхования существуют в России, какие из них являются обязательными, а какие – добровольными;
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация интереса к профессии техника - участие во внеурочной деятельности, связанной с будущей профессией/специальностью (конкурсы профессионального мастерства, и т.п.), 	<p>следить за достижениями в развитии энергетической отрасли</p>
<p>ОК 2. Организовывать</p>	<ul style="list-style-type: none"> - принятие обоснованных 	<p>принципы, обеспечивающие</p>

<p>собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>	<p>решений в организации и реализации собственной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение задач деятельности, с учетом поставленной руководителем цели; - формулирование конкретных целей и на их основе планирование своей деятельности; - правильная последовательность выполняемых действий (во время практических занятий); - личностная оценка эффективности и качества собственной деятельности в определенной рабочей ситуации; 	<p>повышение эффективности работы предприятия;</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>принятие самостоятельных решений при управлении проблемными ситуациями в деятельностно-организованном учебном процессе: практических занятиях, приближенных к реальным производственным ситуациям.</p>	
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска</p>	<p>номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной</p>	<p>уметь пользоваться информационно-коммуникационные технологии в профессиональной</p>	<p>программы информационных технологий</p>

деятельности.	деятельности	
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.	-быть способным взаимодействовать с обучающимися, преподавателями в ходе обучения; проводить самоанализ и коррекцию результатов собственной работы;	-как наладить контакты с коллегами
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	принятие самостоятельных решений при управлении проблемными ситуациями в деятельности- организованном учебном процессе: практических занятиях, приближенных к реальным производственным ситуациям.	Знание инструктирующих документов, требований предъявляемых к профессиональной деятельности
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	определять темы для самообразования, для углубления знаний в своей области, планировать повысить свой уровень квалификации	Знание учебного материала
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	следить за достижениями в развитии теплоэнергетической отрасли, новаторством, анализировать, сравнивать, оценивать существующие и новые технологии управления	Знание учебного материала, новейших технологий в отрасли

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося, 60_часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося, 40 часов, самостоятельной работы 20 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)	60
Обязательная, аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
лабораторные и практические занятия	9
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
<i>Итоговая аттестация</i>	<i>дифференцированный зачет</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
«ОСНОВЫ УСПЕХА ТРУДОУСТРОЙСТВА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1 Основы предпринимательской деятельности			31	
Тема 1.1 Основы предпринимательства	Содержание учебного материала:			
	1	Цели и задачи дисциплины. История возникновения и развития предпринимательства. Сущность и цели предпринимательства.	1	2
	2	Классификация предпринимательской деятельности. Субъекты предпринимательской деятельности	1	2
Тема 1.2 Этапы государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей	Содержание учебного материала			2
	3	Правовые основы организации предпринимательской деятельности в Российской Федерации.	1	2
	4	Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности.	1	2
	5	Этапы процесса образования юридического лица.	1	
	6	Контрольная работа №1 Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности.	1	
	7	Практическое занятие № 1 Составление перечня необходимых документов для государственной регистрации субъектов малого предпринимательства	1	
	Содержание учебного материала			
Тема 1.3 Структура бизнес-плана.	8	Бизнес - модели. Выбор ниши и бизнес идеи. Генерирование идеи. Целеполагание в процессе создания бизнеса. Организация бизнесов по приоритетным отраслям экономики. Механизмы государственной поддержки молодежного предпринимательства. Подготовка к бизнес - планированию.	1	1
	9	Практическое занятие №2 Сформулировать ключевые виды деятельности (КД).	1	2
	10	Структура бизнес-плана.	1	

		Описание предприятия. Характеристика географического положения предприятия.		
Тема 1.4 Маркетинг бизнес - проекта	11-12	Практическое занятие №3 Описание потребительских сегментов (ПС). Описание ценностных предложений (ЦП). Описание каналов сбыта (КС). Описание взаимоотношений с потребителями (ВП). Описание потоков поступления доходов (ПД). Описание ключевых партнёров (КП).	2	2
Тема 1.5 Описание товара и услуг	13	Описание продукции проекта – предполагаемых к производству и реализации товаров и услуг. ОКВЭДы	1	2
Тема 1.6 Анализ рынка		Содержание учебного материала		2
	14	Описание ситуации на рынке. Анализ конкурентов.	1	2
Тема 1.7 Производственный план		Содержание учебного материала		2
	15	Потребность в оборудовании, технике, материалах. Бюджет операционных и производственных затрат. Расчёт объёма производства на год.	1	
	16	Практическое занятие №4 Оформление таблиц «Потребности в материалах», «Ежемесячные операционные расходы», «Производственные затраты».	1	
Тема 1.8 Организационный план		Содержание учебного материала		
	17	План и сроки реализации проекта. Кадровое обеспечение проекта. Организационная структура организации	1	
	18	Практическое занятие № 5 Составление штатного расписания.	1	
		Самостоятельная работа Оформить организационную структуру организации. Оформить презентацию своего бизнес-проекта	2 2	
Тема 1.9. Сбыт и продвижение услуг		Содержание учебного материала		

	19	Ценообразование. Методы продвижения предлагаемых услуг	1	
Тема 1.10 Финансовый план	Содержание учебного материала			
	20	Выбор метода налогообложения: УСН, ЕНВД.	1	
	21	Практическое занятие № 6 Расчёт основных экономических показателей проекта	1	
	Самостоятельная работа: 1. Написать конспект и составить схему: Откуда берется прибыль. 2. Банкротство. В результате чего возникает банкротство. Привести пример на основе предприятия.		4	
	22-23	Защита бизнес - проектов.	2	
Раздел 2. Финансовая грамотность			29	
	Содержание учебного материала			
Тема 2.1. Технологии поиска работы и трудоустройства	24	Технологии поиска работы и трудоустройства. Способы поиска работы: кадровые агентства, и службы занятости, информацию в изданиях по трудоустройству, участие в ярмарках вакансий, днях карьеры, поиск по интернету, прямое обращение к работодателю.	1	2
	25	Психологические особенности самоподдачи и самопрезентации. Ошибки первого впечатления. Деловая коммуникация. Перспективные барьеры и пути их преодоления. Резюме.	1	
	Самостоятельная работа: 1. Изучить главу 80 Трудового кодекса, составить конспект в тетради.		4	
	2.В тетради составить диалог, в ходе собеседования, при приеме на работу, потенциального работника и представителя работодателя.		4	
Тема 2.2 Банки: чем они могут быть полезны	26	Банковская система России. Коммерческие банки. Центральный банк.	1	2
	27	Текущие счета и дебетовые карты. Оплата покупок через Интернет.	1	2
	28	Сберегательные вклады: как они работают.	1	2
	29	Практическая работа №7 Начисление процентов по вкладам	1	2
	30	Кредиты: когда их брать и как оценить	1	2
	31	Виды кредитов	1	2
	32	Практическая работа №8 Кредитные операции	1	2
	33	Контрольная работа по теме: Банки: чем они могут быть полезны	1	2
Тема 2.3.	34	Страхование имущества: как это работает	1	2

Страхование: что и как надо страховать, чтобы не попасть в беду	35	Страхование здоровья и жизни	1	2
		Самостоятельная работа. Составить конспект: Виды страхования в России	2	2
Тема 2.4 Налоги	36	Налоги. Виды налогов.	1	2
	37	Налоговая декларация.	1	2
		Самостоятельная работа. Налоговая декларация. Распечатать и ознакомиться с налоговой декларацией по налогу на имущество.	2	2
Тема 2.5 Пенсионное страхование	38	Обязательное пенсионное страхование	1	2
	39	Добровольное пенсионное страхование	1	2
	40	Дифференцированный зачет	1	
Всего:			60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины имеется в наличии учебный кабинет.

- учебно-методическая документация по дисциплине.
- справочные пособия

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензированным программным обеспечением и мультимедиапроектор;
- электронные учебники.

Информационное обеспечение обучения:

1. Трудовой кодекс РФ (с изменениями и дополнениями)
2. В.Ю.Буров Основы предпринимательства. учебное пособие / – Чита.:..., 2011. –
3. Жданова А. Финансовая грамотность. Материалы для обучающихся. М.: ВИТА 2016
4. Анисимов В.П. и др. Правоведение: практикум. –м., 2012
5. Борохов В.Б. Основы рыночной экономики и предпринимательства: дидактический материал для преподавателей системы начального профессионального образования. - М., 2011
6. Каунов А.М. Организация и бизнес-планирование собственного дела.-Волгоград: Учитель, 2010
7. Сухов С.В., Сухов Ю.А. Основы менеджмента: учебное пособие. – М.: «Академия», 2010

Интернет ресурсы:

Электронный учебник «Основы предпринимательства» vseup.ru/.../V.Yu._Burov_-_Osnovyi_predprinimatel%27stva_(uchebnoe_posobie).doc

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
<ul style="list-style-type: none"> - характеризовать различные организационно-правовые формы хозяйствования - владеть техникой коммуникативных отношений при организации собственной предпринимательской деятельности -грамотно анализировать и ставить цели - составлять резюме - разрабатывать и реализовывать предпринимательские бизнес- идеи; - ставить цели в соответствии с бизнес-идеями, решать организационные вопросы создания бизнеса; - формировать пакет документов для получения государственной поддержки малого бизнеса; - выбирать систему налогообложения бизнеса; - анализировать рыночные потребности и спрос на новые товары и услуги; - обосновывать ценовую политику; - выбирать способ продвижения товаров и услуг на рынок; - составлять бизнес-план; - оформлять презентацию бизнес–проектов - пользоваться разнообразными финансовыми услугами, предоставляемыми банками, для повышения своего благосостояния; - сравнивать условия по вкладам для выбора наиболее оптимального варианта для решения своих финансовых задач; - оценивать необходимость использования кредитов для решения своих финансовых проблем и связанные с этим риски; - принимать решение о необходимости инвестирования денежных средств тем или иным способом; -оценивать необходимость добровольного страхования и правильно выбрать страховую компанию; -не попадаться на уловки телефонных и интернет-мошенников. 	<p>устный опрос Практические работы Контрольные работы Самостоятельная работа Зачет по дисциплине</p>
Знания:	
<ul style="list-style-type: none"> - слагаемые успешной карьеры - технологии трудоустройства - порядок постановки целей бизнеса и организационные вопросы его создания; 	<p>устный опрос контрольные работы зачет по дисциплине</p>

<ul style="list-style-type: none">- правовой статус индивидуального предпринимателя;- основные понятия и признаки предпринимательства;- структуру и содержание бизнес-плана;- как работает банковская система в России;- система страхования вкладов и зачем она нужна;- преимущества и недостатки банковских карт по сравнению с наличными деньгами;- в чем отличие вклада с капитализацией процентов от вклада без капитализации процентов;- риски, связанные с использованием банковских услуг;- что такое страхование и от каких рисков оно защищает;- какие виды страхования существуют в России, какие из них являются обязательными, а какие – добровольными;	
---	--

Приложение IV.8.
к ПООП по специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Электрические измерения

Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Электрические измерения

1.1. Область применения примерной программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО: **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в вариативный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

применять основные методы и принципы измерений;
выбирать средства электроизмерений;
измерять с заданной точностью электрические величины; определять значение измеряемой величины и показатели точности измерений;
использовать средства вычислительной техники для обработки и анализа результатов измерений.

знать:

основные понятия об измерениях и единицах физических величин;
основные виды средств измерений и их классификацию;
основные методы измерений параметров электрических цепей, а также основы построения и эксплуатации средств электрических измерений

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;
самостоятельной работы обучающегося 50 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)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
практические занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Электрические измерения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень усвоения
Введение	Содержание учебного материала:			
	1-2	Общая характеристика дисциплины, её цели и задачи. Роль измерений в современной науке и техники. Метрология	2	2
	Самостоятельная работа: Сообщения на тему «Достижения отечественного приборостроения»		3	3
Раздел 1 Государственная система промышленных приборов и средств автоматизации				
	Содержание учебного материала:			
Тема 1.1. Назначение и принципы построения	3-4	Группы устройств. Структура.	2	2
Тема 1.2 Структура	5-6	Носители информационных сигналов. Функционально- целевые признаки. Модификация	2	2
Тема 1.3 Измерительные преобразователи	7-8	Контролируемые величины. Структурные схемы ИП. Простейший ИП. Сигналы ИП. Унифицированный сигнал. Масштабные и нормирующие ИП.	2	2
	9	Работа на тренажерах «Измерительные преобразователи №1, №2»	1	3
Тема 1.4 Исполнительные механизмы и регулирующие органы	10-11	Виды ИМ по виду потребляемой энергии, по характеру перемещения регулирующего органа	2	2
Тема 1.5 Агрегатирование - основа систематического подхода к созданию современной электроизмерительной аппаратуры	12-13	Переход к созданию ЭИТ (электроизмерительная техника). Принцип агрегатирования. Специфика. Достоинства и недостатки.	2	2
Тема 1.6 Структура и состав агрегатного	14-15	Структура агрегатного комплекса. Классификация измерительных преобразователей. Связи первичных и вторичных ИП. Коммутатор. Компараторы. Устройства измерения. Устройства предоставления информации. Устройства управления.	2	2

комплекса средств электроизмерительной техники	Самостоятельная работа: Подготовка к работе на тренажерах сообщения «Достоинства и недостатки пневматических и гидравлических средств управления», «Структура и состав АСЭТ»		5 2 3	3
Раздел 2 Физические величины и их единицы				
	Содержание учебного материала:			
Тема 2.1 Виды физических величин и единиц.	16-17-18	Виды единиц. Международная система единиц физических величин. Дополнительные величины.	3	2
Раздел 3 Общие сведения о средствах измерения				
	Содержание учебного материала:			
Тема 3.1. Классификация средств измерения	19-20	Средство измерения. Меры физической величины. Стандартный образец. Измерительный преобразователь, измерительная установка, рабочие средства,	2	2
	21-22	Эталоны. Эталонная база России. Государственный метрологический контроль.	2	2
	23	Работа на тренажерах «Основные виды средств измерений»	1	3
	Самостоятельная работа: Подготовка к работе на тренажерах Подготовка сообщений «Эталоны»		5 2 3	
Раздел 4 Метрологические характеристики средств измерений и их нормирование				
Тема 4.1 Принципы выбора и нормирования метрологических характеристик средств измерения.	Содержание учебного материала:			
	24-25	Метрологические характеристики средств измерений	2	2
	26-27	Погрешности средств измерений	2	2
	28	Работа на тренажерах «Погрешности измерений»	1	3
	29-30	Метрологическая надежность средств измерений (стабильность, безотказность, сохраняемость, долговечность, ремонтнопригодность)	2	2
	31-32	Практическая работа №1 решение задач на нахождение погрешностей	2	3

	33	Поверка	1	2
	Самостоятельная работа: Подготовка к практической работе Подготовка сообщений Схема Российской службы калибровки Подготовка к работе на тренажерах		6 2 2 2	3
Раздел 5 Общие характеристики аналоговых измерительных приборов				
Тема 5.1 Классификация аналоговых измерительных приборов	Содержание учебного материала:			
	34-35	Назначение, устройство аналоговых измерительных приборов	2	2
	36-37	Системы аналоговых измерительных приборов : магнитоэлектрические, электромагнитные, ферродинамические.	2	3
	38-39	Системы аналоговых измерительных приборов : электродинамические, электростатические, индукционные.	2	3
Тема 5.2 Электрические измерительные преобразователи	40	Шунты, добавочные сопротивления.	1	2
	41-42	Делители напряжения, измерительные усилители	2	2
	43-44	Практическая работа №2 Расчет шунтов и добавочных сопротивлений	2	3
	45	Структурные схемы приборов АИУ	1	2
Тема 5.3 Метрологические характеристики аналоговых СИ	46-47	Метрологические характеристики. Характеристика погрешностей. Диапазон измерений. Классы точности. Вариации показаний.	2	2
	48	Практическая работа №3 Итоговая, средства измерения и приборы	1	3
Тема 5.4 Методы уменьшения погрешностей аналоговых	49-50 51-52	Классификация методов. Стабилизация реальной характеристики преобразования. Компенсация погрешностей. Коррекция погрешностей.	4	2

измерительных приборов				
	Самостоятельная работа: Подготовка к практической работе Подготовка сообщений Аналоговые ИП Подготовка сообщений область применения аналоговых ИП		6 2 2 2	3
Раздел 6 Электромеханические приборы				
Тем 6.1 Общие свойства и элементы электромеханических приборов	53-54	Структурная схема и виды приборов. Основные характеристики электромеханических приборов. Общие элементы электромеханических приборов.	2	2
Тема 6.2 Магнитоэлектрические приборы	55-56	Измерительные механизмы. Погрешности магнитоэлектрических приборов. Области применения.	2	2
Тема 6.3 Электромагнитные приборы	57-58	Измерительные механизмы. Погрешности электромагнитные приборы. Области применения.	2	2
Тема 6.4 Электродинамические приборы	59-60	Измерительные механизмы. Погрешности электродинамические приборы. Области применения.	2	2
Тема 6.5 Индукционные приборы	61-62	Измерительные механизмы. Погрешности индукционных приборов. Области применения.	4	2
	63	Практическая работа № 4 Расчет токов, напряжений, сопротивлений, на основе измерений приборов	1	3
	Самостоятельная работа: Подготовка к практической работе Подготовка сообщений Электромеханические приборы с преобразователями Подготовка сообщений Электромеханические приборы область применения в быту Подготовка сообщений Электромеханические приборы область применения на производстве		7 2 2 1 2	3
Раздел 7 Общие узлы аналоговых электроизмерительных приборов				
Тема 7.1 Делители	64-65	Измерительные трансформаторы переменного тока. Измерительные трансформаторы	2	2

напряжения. Измерительные трансформаторы		постоянного тока. Измерительные трансформаторы напряжения постоянного тока.		
Тема 7.2 Измерительные преобразователи переменного напряжения в постоянное	66-67	Преобразователи амплитудных значений. Преобразователи средневыпрямленных значений. Преобразователи действующих значений.	2	2
	68	Фазочувствительные выпрямительные преобразователи.	1	2
	69	Практическая работа № 5 Расчет токов, напряжений , на основе измерений	1	3
	Самостоятельная работа: Подготовка сообщений область применения измерительных трансформаторов		4	
Раздел 8 Приборы для измерения напряжения и тока				
Тема 8.1 Аналоговые вольтметры	70	Вольтметры и амперметры прямого преобразования. Вольтметры и амперметры сравнения (компенсационные вольтметры и амперметры).	1	2
	Самостоятельная работа: Подготовка сообщений маркировка электроизмерительных приборов		4	3
Раздел 9 Измерительные генераторы				
Тема 9.1 Основные параметры измерительных генераторов.	71-72	Частотный диапазон. Форма выходного сигнала. Погрешность установки частоты. Неравномерность частотной характеристики. Стабильность амплитуды. Погрешность установки выходного сигнала.	2	2
Тема 9.2 Генераторы гармонических (синусоидальных) сигналов.	73	Генераторы низкой частоты. Генераторы высокой частоты. Синтезаторы частот.	1	2
Тема 9.3 Генераторы импульсов.	74	Основные параметры. Структурная схема	1	2
	75-76	Практическая работа № 6 Расчет погрешности установки частоты и выходного сигнала	2	3
	Самостоятельная работа: Подготовка к практической работе Подготовка сообщений Измерительные генераторы		4 2 2	3

Раздел 10 Цифровые измерительные приборы				
Тема 10.1 Основные понятия построения цифровых измерительных приборов и их характеристики	77-78	Цифровые методы и средства измерений. Характеристики аналого-цифровых преобразователей. Достоинства и недостатки ЦИП. Принцип работы.	2	2
	79	Сигнал. Системы счисления. Область применения цифровых измерительных приборов и аналогово-цифровых преобразователей.	1	2
Тема 10.2 Основные узлы цифровых измерительных приборов	80-81	Ключи. Логические элементы И, ИЛИ, НЕ. Триггеры. Микропроцессоры	2	2
	82	Сравнивающие устройства. Интеграторы. Счётчики импульсов. Отсчётные устройства	1	2
Тема 10.3 Цифровые измерительные приборы	83-84	Цифровые частотомеры. Цифровые мультиметры и вольтметры постоянного и переменного тока; их структурные схемы; принцип действия; применение.	2	2
	85	Особенности выбора прибора. Выбор диапазона измерений.	1	2
	86	Практическая работа № 7 Устройство и подключение измерителя частотных характеристик	1	3
Тема 10.4 Регистрирующие приборы	87-88	Назначение, классификация и применение самопишущих, приборов. Принцип действия и устройство самопишущих приборов с непрерывной и точной записью. Электронные осциллографы.	2	2
	Самостоятельная работа: Подготовка к практической работе Подготовка сообщений Пример цифрового частотомера		4 2 2	3
Раздел 11 Измерение мощности, энергии, фазы и частоты электрического тока				
Тема 11.1 Измерение мощности электрического тока	89-90	Способы измерения мощности электрического тока. Электродинамические и ферродинамические ваттметры; их схемы, устройство и принцип действия.	2	2
Тема 11.2 Измерение электрической энергии	91-92	Измерение активной и реактивной энергии в трехфазной цепи различными типами индукционных счетчиков. Включение счетчиков через измерительные трансформаторы.	2	2

Тема 11.3 Измерение электрических параметров воздушных и кабельных линий	93-94	Общие сведения и значение электрических измерений параметров воздушных и кабельных линий.	2	2
	95	Защита кабелей от электрокоррозии. Определение места повреждения изоляции линии. Заземление.	1	2
	Самостоятельная работа: Изучения электрических схем		2	3
Раздел 12 Измерение неэлектрических величин электрическими методами				
Тема 12.1 Общий принцип измерения неэлектрических величин электрическими методами	96-97	Измерение температуры, давления и скорости движения потока вещества электрическими методами	2	2
Тема 12.2 Параметрические преобразователи неэлектрических величин в электрические	98-99	Принцип действия электронного и электрического секундомера, термосигнализатора, вибрографа.	2	2
	100	Практическая работа № 8 Измерение неэлектрических величин. Решение задач.	1	3
	Итого		100/50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Электрических измерений»

Оборудование учебного кабинета «Электрические измерения»
лабораторные стенды: удельное электрическое сопротивление, проводник с током в магнитном поле, провода и кабели, управление 3 фазным реверсивным двигателем, макеты двигателей, трансформатора, аппаратура управления, реле, пускатели, термопары, датчики.

Оборудование лаборатории «Электрических измерений»:
Стендовое учебно-лабораторное оборудование.

Технические средства обучения: ноутбук

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Измерительная техника: учебник для студ. сред. проф. образования/В.Ю.Шишмарев. -3-е изд., испр. - М: Издательский центр «Академия», 2011. -288с.
2. Средства измерений: учебник для студ. сред. проф. образования/В.Ю.Шишмарев. - М.: Издательский центр «Академия», 2006. -320 с.

Дополнительная:

1. Закон РФ об обеспечении единства измерений. - М.: Энергосервис, 2002.

Дополнительные источники:

2. Журналы:«Радио»
3. <http://www.radio.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, внеаудиторных самостоятельных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
применять основные методы и принципы измерений;	Оценка выполнения практических работ Оценка сообщений по темам раздела Оценка экзамена
выбирать средства электроизмерений;	
измерять с заданной точностью электрические величины;	
определять значение измеряемой величины и показатели точности измерений;	
использовать средства вычислительной техники для обработки и анализа результатов измерений	
Знания	
основные понятия об измерениях и единицах физических величин;	
основные виды средств измерений и их классификацию;	
основные методы измерений параметров электрических цепей, а также основы построения и эксплуатации средств электрических измерений	

Нормы и методы контроля и оценки развития общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	– выбор и применение методов и способов решения задач, исходя из цели	<i>Интерпретация результатов</i>

<p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – самоанализ и коррекция результатов собственной работы; – оценка эффективности и качества выполнения; 	<p><i>наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i></p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач</p>	<ul style="list-style-type: none"> – эффективный поиск необходимой информации из различных источников на любых носителях; – критически осмысливает полученную информацию; – использует информацию для планирования и осуществления своей деятельности; 	
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии</p>	<p>- владеет современными информационными и телекоммуникационными технологиями для решения учебных и профессиональных задач.</p>	
<p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – эффективное взаимодействие с членами группы, решающей общую задачу; – взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения 	

Приложение IV.9.
к ПООП по специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Чтение электрических чертежей
Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Чтение электротехнических чертежей

1.1. Область применения примерной программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО: **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в вариативный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:

составления принципиальных, электрических и монтажных схем;

уметь:

читать и выполнять принципиальные, электрические и монтажные схемы различной сложности;

читать схемы приборов, узлов и механизмов электрооборудования;

знать:

общие сведения об электрических схемах, правила оформления и чтения электрических схем, условные обозначения в схемах;

основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;

требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению схем.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;

самостоятельной работы обучающегося 50 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)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
практические занятия	45
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	2

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
Чтение электротехнических чертежей**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень усвоения
Раздел 1 Общие сведения о чертежах и схемах электроустановок				
Тема 1.1. Виды и типы схем. Основные средства изображения устройств и установок.	Содержание учебного материала:			
	1-2-3	Виды и типы схем. Структурные, функциональные, принципиальные, схемы; схемы соединений, подключений; схемы расположения и общие схемы. Основные средства изображения устройств и установок. Общие требования к выполнению электрических схем. ГОСТ 2.701-84 «Схемы. Виды и типы»; ГОСТ 2.702-75* «Правила выполнения электрических схем».	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Составить обобщающую таблицу схем в зависимости от назначения, используя ГОСТ и Стандарты ЕТКС.		2	3
Раздел 2 Условные графические и буквенно-цифровые обозначения в схемах				
Тема 2.1. Построение условных графических обозначений	Содержание учебного материала:			
	4-5	Правила построения условных графических обозначений в электрических схемах, используя простейшие геометрические образы (точку, отрезок, прямую, окружность и её части, прямоугольник, треугольник и т.д.)	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся. Ознакомиться с ГОСТ 2.747-68 «Размеры условных графических изображений»		2	3
Тема 2.2. Примеры построения условных графических обозначений	6-7-8	Примеры построения условных графических изображений в электрических схемах общего применения; электрических машин, трансформаторов; резисторов, конденсаторов, электронагревателей; электроизмерительных, полупроводниковых и электровакуумных приборов; источников света и коммутационных устройств: ГОСТ 2.721-74* «Обозначения общего применения»; ГОСТ 2.772-68* «Машины электрические»; ГОСТ 2.723-68* «Катушки индуктивности, дроссели, трансформаторы, автотрансформаторы и магнитные усилители»; ГОСТ 2.728-74* «Резисторы; конденсаторы»; ГОСТ 2.729-68** «Приборы электроизмерительные»; ГОСТ 2.730-73* «Приборы полупроводниковые»; ГОСТ 2.731-81 «Приборы электровакуумные»; ГОСТ 2.732-68* «Источники света»;	3	2

		ГОСТ 2.725-68* «Устройства коммутирующие»; ГОСТ 2.727-68* «Разрядники, предохранители».		
		Самостоятельная работа обучающихся № 3. Построить условно-графические обозначения асинхронной машины, трехфазного двухобмоточного трансформатора и автотрансформатора двумя способами.	3	3
Тема 2.4. Условные обозначения в электрических цепях.	9-10-11-12	Обозначение электрических цепей. Три способа обозначения участков электрических цепей. Позиционные обозначения при вертикальном и горизонтальном расположении. Нумерация выводов элементов. Вторичные цепи переменного и постоянного тока.	4	2
	13-14-15	Практическая работа № 1 «Построение и обозначение электроизмерительных цепей и их участков разными способами».	3	2
	16-17	Практическая работа № 2 «Построение и обозначение цепей с указанием их функционального назначения».	2	3
		Самостоятельная работа обучающихся Выполнить схемы вторичных цепей трансформаторов тока Подготовка к практическим работам № 1-2	5 3 2	3
Тема 3.1. Основные правила выполнения принципиальных электрических схем		Раздел 3 Принципиальные электрические схемы		
		Содержание учебного материала		
	18-19-20	Основные правила выполнения принципиальных электрических схем. Схемы электрического освещения. Принципиальные схемы цепей реле. Принципиальные схемы распределения электроэнергии. Принципиальные схемы управления электрооборудованием. ГОСТ 2.709-72* (переиздание 1983 г. с изменениями) «Система обозначения цепей в электрических схемах».	3	2
	21-22-23	Практическая работа № 3 «Построение и чтение принципиальной схемы осветительных электроустановок»	3	3
	24-25-26	Практическая работа № 4 «Изучение, построение и чтение принципиальных схем измерительных цепей электрической линии».	3	2
	27-28	Схема трансформаторной подстанции 1/04Кв	2	2
	28-29	Схема управлением двигателя постоянного тока с помощью магнитного усилителя	2	2
	30-31-32	Дистанционное управление высоковольтным выключателем (цепи управления, цепи блокировки от кз)	2	2
	33-34-35	Схема дистанционным управлением высоковольтного выключателя с реле фиксации последней команды и реле контроля оперативных цепей и подачи сигналов на включение и отключение	3	2

	36-37-38	Схема включения аккумуляторных батарей для режимов постоянного подзаряда и заряда - разряда	3	2
	39-40	Схема питания вторичных устройств для зарядного устройства	2	2
	41-42-43	Практическая работа № 5 «Изучение, построение и чтение принципиальных схем дистанционного управления электродвигателем».	2	2
	44-45-46	Практическая работа № 6 Построение и работа по схеме «автоматическое поддержание температуры объекта»	2	2
	47-48-49	Практическая работа №7 Электрическая схема котла КПЭ 100	3	2
	50-51	Электрическая схема плиты ПЭСМ – 4 ШБ	2	2
	52-53	Практическая работа №8 Управление двигателем вентилятора с использованием электромагнитного реле времени»	2	2
	54-55-56	Практическая работа №9 «Управление двигателем подъемника»	2	2
	57-58	Электрическая схема рассольного охлаждения для одной (трех) камер средней холодопроизводительности	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнить и прочитать принципиальную схему включения электроустановки с управлением из трех мест		5	3
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнить и прочитать принципиальную схему дистанционного управления электродвигателем.		5	3
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнить и прочитать принципиальные схемы распределения электроэнергии между промышленными потребителями.		5	3
	Самостоятельная работа Подготовка к практическим работам № 3-9		5	3
Тема 3.2. Схемы соединений и подключений.	59-60-61-62	Схемы соединений и подключений в электрических установках. Условные графические обозначения отдельных элементов в схемах соединений. Способы выполнения схем соединений. ГОСТ 2.414-75* «Правила выполнения чертежей жгутов, кабелей и проводов»	4	2

	63-64-65	Практическая работа №10 «Построение и чтение схемы соединения панели управления».	3	2
	66-67-68-69	Практическая работа № 11 «Изучение, построение и чтение схем подключения панели распределительного щита».	4	2
	70-71-72	Монтажная схема ячейки выключателя	3	2
	73-74-75-76	Монтажная схема панели управления	4	2
	77-78-79-80	Монтажная схема панели защиты	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнить и прочесть принципиальную схему подключения трехламповой люстры, управляемой двумя выключателями Подготовиться к практическим работам № 10-11		10 5 5	3
Раздел 4 Схемы электроустановок с электронной и микросхеменной аппаратурой				
Тема 4.1 Схемы электроустановок с электронной и микросхеменной аппаратурой	Содержание учебного материала			
	81-82-83-84	Принципиальные схемы электронной аппаратуры (воспринимающая, промежуточная, исполнительная части). Условные графические обозначения электрорадиокомпонентов. Типовые унифицированные элементы: источник питания, реле времени, измерительное реле, преобразователи формы импульсов и др. Микросхеменные изделия, полупроводниковые интегральные микросхемы. ГОСТ 2.708-81 «Правила выполнения электрических схем цифровой вычислительной техники»	4	2
	85-86	Практическая работа № 12 «Изучение, построение и чтение принципиальной схемы полупроводникового элемента».	2	2
	87-88-89	Практическая работа № 13 Чтение принципиальной схемы на логических элементах: задержка на включение и отключение»	3	2
	90-91-92	Практическая работа № 14 Чтение и работа по схеме уровня жидкости с использованием логических элементов	3	2

94-95	Практическая работа № 15 Чтение и работа принципиальной электрической схемы с использованием фотодатчиков	2	2
96-97-98	Практическая работа № 16 Изучение, построение и чтение схемы автоматического управления технологического контроля	3	2
Самостоятельная работа обучающихся Выполнить электрическую схему интегральной микросхемы и прочесть её		8	3
Подготовка к практическим работам № 12-16		4	
Подготовка к дифференцированному зачету		4	
99-100	Дифференцированный зачет	2	3
Итого		100/50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Электротехники»; лаборатории «Электротехнических измерений».

Оборудование учебного кабинета «Электротехники»:

- комплект учебно-методической документации;
- измерительные приборы;
- наглядные пособия (плакаты, презентации и видеофильмы);

Технические средства обучения:

- компьютер;
- программное обеспечение;
- локальная сеть

Оборудование лаборатории «Электротехнических измерений» и рабочих мест лаборатории:

- стенды для проведения лабораторных работ;
- сервисные приборы;
- измерительные приборы;
- комплект учебно-методической документации;
- компьютер;
- программное обеспечение;
- проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

учебники:

учебные пособия:

1. Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтера по ремонту электроустановок промышленных предприятий (Текст) / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. – 5-е изд., испр. и доп. – М.: Высш. шк., 2012. – 248 с.: ил.
2. Сибикин Ю.Д. Справочник по эксплуатации электроустановок промышленных предприятий (Текст) / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. – 5-е изд., испр. и доп. – М.: Высш. шк., 2012. – 248 с.: ил.
3. В.Н. Каменев «Монтаж устройств вторичной коммутации: Учеб. для сред ПТУ.-2-е изд., перераб. И доп.-М,: Высш.шк.-271 с.: ил.

Информационно-образовательные ресурсы:

1. Министерство образования и науки Российской Федерации - <http://www.mon.gov.ru>
2. Федеральный портал "Российское образование" - <http://www.edu.ru>
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru>
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>

4.1 . КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>иметь практический опыт: составления принципиальных, электрических и монтажных схем;</p> <p>уметь: читать и выполнять принципиальные, электрические и монтажные схемы различной сложности; читать схемы приборов, узлов и механизмов электрооборудования;</p> <p>знать: общие сведения об электрических схемах, правила оформления и чтения электрических схем, условные обозначения в схемах; основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению схем.</p>	<p>Текущий контроль в форме: оценки</p> <ul style="list-style-type: none">• защиты практических работ № 1 - № 10;• озвучивания опорного конспекта, чтение условных графических и• буквенных обозначений аппаратов и приборов;• дифференцированного зачёта по дисциплине.

Приложение V.1.
к ПООП по специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**ПМ.01 «Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту
электроустановок»**

**Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»**

**1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ 01. «Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту
электроустановок»**

1.1 Область применения программы, цели и планируемые результаты освоения ПМ 01

Программа профессионального модуля является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности: **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий».**

В результате изучения профессионального модуля ПМ 01 студент должен освоить основной вид деятельности **ВД 01: «Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок промышленных и гражданских зданий»** и соответствующие этому модулю общие и профессиональные компетенции.

1.1.1 Общие компетенции

Общие компетенции, которые необходимо будет освоить студентам, в процессе обучения профессионального модуля **ПМ 01 «Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок промышленных и гражданских зданий»**, представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Общие компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

1.1.2 Профессиональные компетенции

Профессиональные компетенции, которые необходимо будет освоить студентам, в процессе обучения профессионального модуля ПМ 01 «Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок промышленных и гражданских зданий», представлены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Профессиональные компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ВД 1	Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок
ПК 1.1.	Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий
ПК 1.2.	Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий
ПК 1.3.	Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий

1.1.3 Результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля студент должен будет иметь практический опыт в организации и выполнении работ по эксплуатации и ремонту электроустановок. А следовательно:

- уметь:**
- оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний действующих электроустановок с учётом требований техники безопасности;
 - осуществлять коммутацию в электроустановках по принципиальным схемам;
 - читать и выполнять рабочие чертежи электроустановок;
 - производить электрические измерения на различных этапах эксплуатации электроустановок;
 - контролировать режимы работы электроустановок;
 - выявлять и устранять неисправности электроустановок;
 - планировать мероприятия по выявлению и устранению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности
 - планировать и проводить профилактические осмотры электрооборудования
 - планировать ремонтные работы
 - выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности;
 - контролировать качество выполнения ремонтных работ
- знать:**
- классификацию кабельных изделий и область их применения;
 - устройство, принцип действия и основные технические характеристики электроустановок;
 - правила технической эксплуатации осветительных устано-вок, электродвигателей, электрических сетей;
 - условия приёмки электроустановок в эксплуатацию;
 - перечень основной документации для организации работ;
 - требования техники безопасности при эксплуатации электроустановок;
 - устройство, принцип действия и схемы включения измери-тельных приборов;
 - типичные неисправности электроустановок и способы их устранения;

- технологическую последовательность выполнения ремонт-ных работ;
- назначение и периодичность ремонтных работ;
- методы организации ремонтных работ

1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 975 ч.

Из них

на освоение МДК 525

В том числе,

самостоятельная работа 175

На практики, в том числе,

учебная практика 198

производственная практика 252

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Структура профессионального модуля

Таблица 2.1 – Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					
			Обучение по МДК				Практики	
			Обязательная аудиторная			Самостоятельная работа	Учебная	Производственная
			Всего	В том числе				
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	7		8	9			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 1.1 ОК 01 – ОК 10	Раздел 1 Организация и производство работ по эксплуатации электрических машин МДК 01.01. Электрические машины	158	105	22	30	53	–	–
ПК 1.1 ОК 01 – ОК 10	Раздел 2 Организация и производство работ по эксплуатации электрооборудования промышленных и гражданских зданий МДК 01.02. Электрооборудование промышленных и гражданских зданий	247	165	–	–	82	–	–
ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 01 – ОК 10	Раздел 3. Организация и производство работ по выявлению неисправностей и ремонту электрооборудования промышленных и гражданских зданий МДК 01.03. Эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий	120	80	–	–	40	–	–
ПК 1.1 – ПК 1.3	Учебная практика	198			–		198	–
ПК 1.1 - ПК 1.3 ОК 01 – ОК 10	Производственная практика (по профилю специальности)	252			–		0	252
	ВСЕГО	975	350	22	30	175	198	252

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ.01)

Таблица 2.2 – Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем в часах	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Организация и производство работ по эксплуатации электрических машин			158	
МДК.01.01 Электрические машины			105	
Введение	Содержание		1	2
	1	Цели и задачи дисциплины. Роль электрических машин и трансформаторов в производстве и потреблении электрической энергии. Электрические машины как источники и преобразователи энергии.	1	
МДК.01.01 Раздел 1. Коллекторные машины постоянного тока			19	
Тема 1.1 Принцип действия и устройство коллекторных машин постоянного тока	Содержание		3	2
	2	Основные законы электротехники применительно к теории электрических машин. Принцип обратимости электрических машин, их классификация. Принцип действия генератора и двигателя постоянного тока. Устройство коллекторной машины постоянного тока.	1	
	В том числе, практических занятий		2	
3-4	<u>Практическое занятие № 1</u> Изучение конструкции электрических машин постоянного тока	2	3	
Тема 1.2 Обмотки якоря коллекторных машин постоянного тока	Содержание		4	2
	5-6	Принцип выполнения обмотки якоря. Виды обмоток: простые петлевые и волновые, комбинированные обмотки. Уравнительные соединения обмоток. Область применения обмоток различного типа. ЭДС обмотки якоря. Электромагнитный момент машины постоянного тока.	2	

1	2		3	4
Тема 1.2 Обмотки якоря коллекторных машин постоянного тока	В том числе, практических занятий		2	
	7-8	<u>Практическое занятие № 2</u> Расчет параметров обмотки якоря. Выполнение развернутой схемы обмотки якоря машины постоянного тока	2	2
Тема 1.3 Магнитное поле машин постоянного тока	Содержание		1	
	9	Конструкция магнитопровода машины постоянного тока. Магнитодвижущая сила обмотки возбуждения. Магнитная характеристика машины постоянного тока. Реакция якоря, учет размагничивающего действия реакции якоря, назначение компенсационной обмотки, конструкция и область применения	1	2
Тема 1.4 Коллекторные генераторы	Содержание		5	
	10	Уравнения ЭДС и моментов для генератора. Классификация генераторов по способу возбуждения: генераторы постоянного тока независимого, параллельного и смешанного возбуждения. Схемы включения, принцип работы, характеристики генераторов постоянного тока. Измерительные приборы в схемах электрических машин.	1	2
	В том числе, лабораторных работ		4	
	11-12	<u>Лабораторная работа № 1</u> Исследование работы генератора постоянного тока с независимым возбуждением. Сборка схемы и включение генератора. Построение характеристик генератора.	2	3
	13-14	<u>Лабораторная работа № 2</u> Изучение работы генератора постоянного тока с параллельным возбуждением. Сборка схемы и включение генератора. Построение характеристик генератора	2	3
Тема 1.5 Коллекторные двигатели	Содержание		4	
	15-16	Уравнения электродвижущих сил и моментов для двигателей постоянного тока. Коллекторные двигатели постоянного тока независимого, параллельного, последовательного и смешанного возбуждения. Схемы включения, принцип работы, основные характеристики, область применения. Регулируемые свойства коллекторных двигателей. Потери мощности и КПД коллекторных двигателей постоянного тока.	2	2

1	2		3	4
	В том числе, лабораторных работ		2	
	17-18	Лабораторная работа № 3 Изучение работы двигателя постоянного тока с независимым возбуждением Сборка схемы и включение двигателя. Построение характеристик двигателя	2	3
	19-20	Контрольная работа №1 по теме: « Коллекторные машины постоянного тока »	2	3
МДК.01.01 Раздел 2 Трансформаторы			12	
Тема 2.1 Устройство и рабочий процесс трансформаторов	Содержание		4	
	21-22	Назначение, область применения, принцип действия, устройство и классификация трансформаторов, способы охлаждения. Уравнения электродвижущих сил (ЭДС), токов. Приведение параметров вторичной обмотки трансформатора к первичной. Схема замещения и векторная диаграмма приведенного трансформатора. Трансформирование трехфазного тока. Паспортные данные трансформаторов, опытное определение параметров реального трансформатора. Потери мощности и коэффициент полезного действия трансформаторов. Способы регулирования напряжения трансформаторов	2	2
	В том числе, лабораторных работ		2	
23-24	<u>Практическое занятие № 3</u> Исследование двухобмоточного трансформатора. Определение параметров двухобмоточного силового трансформатора опытным путем. Опыты холостого хода и короткого замыкания	2	3	
Тема 2.2 Схемы, группы соединения обмоток и параллельная работа трансформаторов	Содержание		4	
	25-26	Схемы соединения обмоток трехфазных трансформаторов, влияние схемы соединения обмоток на отношение линейных напряжений трехфазных трансформаторов. Группы соединения (основные и производные), предусмотренные ГОСТом. Параллельная работа трансформаторов: назначение и условия включения трансформаторов на параллельную работу, порядок включения и распределение нагрузки между трансформаторами.	2	2

1	2		3	4
	В том числе, практических занятий		2	
	27-28	Практическое занятие № 4 Параллельная работа трансформаторов. Изучение условий параллельной работы силовых трансформаторов и распределения нагрузки между ними.	2	3
Тема 2.3 Автотрансформаторы и трехобмоточные трансформаторы	Содержание		1	
	29	Устройство и особенности рабочего процесса автотрансформаторов. Достоинства и недостатки автотрансформаторов по сравнению с двухобмоточными трансформаторами. Трехобмоточные трансформаторы, назначение и особенности работы.	1	2
Тема 2.4 Переходные процессы в трансформаторах	Содержание		1	
	30	Переходные процессы, возникающие при включении трансформатора в электрическую сеть и при коротком замыкании на зажимах вторичной обмотки. Перенапряжения в трансформаторах и защита от них.	1	2
	31-32	Контрольная работа №2 по теме: «Трансформаторы»	2	3
МДК.01.01 Раздел 3 Бесколлекторные машины переменного тока			4	
Тема 3.1 Принцип действия и устройство бесколлекторных машин	Содержание		1	
	33	Классификация бесколлекторных машин переменного тока. Принцип действия синхронной машины. Основные типы синхронных машин. Конструкции неявнополюсных и явнополюсных синхронных машин. Принцип действия асинхронной машины, режим работы. Основные соотношения в машинах переменного тока. Понятие о синхронной частоте вращения ротора, скольжении. Устройство статора синхронной и асинхронной машины.	1	2
Тема 3.2 Основные типы обмоток статора и принципы их выполнения	Содержание		1	
	34	Принцип выполнения обмотки статора, понятие о секции, полном делении, шаге обмотки по пазам. ЭДС проводника обмотки. График распределения магнитной индукции в воздушном зазоре машины. Сосредоточенные и распределенные обмотки. Число пазов на полюс и фазу. Коэффициент распределения обмотки. Обмоточный коэффициент. Катушечная группа. ЭДС катушечной группы и фазной обмотки статора.	1	2

1	2		3	4
Тема 3.3 Магнитодвижущая сила обмотки статора	Содержание		2	
	35-36	Магнитная цепь электрической машины, основные понятия. Магнитодвижущая сила фазы обмотки. МДС трехфазной обмотки. Анализ кривой намагничивающей силы обмоток с целым числом пазов на полюс и фазу. МДС дробных обмоток. Магнитное поле обмотки переменного тока. Индуктивные сопротивления от магнитных полей воздушного зазора. Общие выражения для индуктивного сопротивления рассеяния. Индуктивности рассеяния для статорных и роторных обмоток синхронной машины.	2	2
МДК.01.01 Раздел 4 Асинхронные машины			12	
Тема 4.1 Режимы работы и устройство асинхронной машины	Содержание		2	
	37-38	Двигательный, генераторный и тормозной режимы работы асинхронной машины. Условия перехода асинхронной машины в указанные режимы. Понятия о скольжении асинхронной машины. Устройство трехфазного асинхронного двигателя с фазным и короткозамкнутым ротором. Маркировки выводов обмоток асинхронного двигателя.	2	2
Тема 4.2 Общая характеристика режимов работы при неподвижном и вращающемся роторе	Содержание		1	
	39	Аналогия между асинхронной машиной и трансформатором. Магнитная цепь асинхронного двигателя. Основной магнитный поток и потоки рассеяния. Уравнения ЭДС асинхронного двигателя при неподвижном и вращающемся роторе. Уравнения МДС и токов асинхронного двигателя.	1	2
Тема 4.3 Схема замещения и векторная диаграмма асинхронного двигателя	Содержание		1	
	40	Приведение параметров обмотки ротора к обмотке статора асинхронного двигателя. Схема замещения и векторная диаграмма асинхронного двигателя.	1	2,3
Тема 4.4 Электромеханические характеристики асинхронного двигателя	Содержание		1	
	41	Потери мощности и КПД асинхронного двигателя. Электромагнитный момент асинхронного двигателя и его зависимость от скольжения. Максимальный момент, критическое скольжение и начальный пусковой момент. Перегрузочная способность асинхронного двигателя. Влияние активного сопротивления обмотки ротора на форму механической характеристики асинхронного двигателя. Рабочие характеристики.	1	2

1	2		3	4
Тема 4.5 Круговая диаграмма асинхронного двигателя	Содержание		1	
	42	Опытное определение параметров асинхронного двигателя: опыт холостого хода и короткого замыкания. Схемы, порядок проведения и использование результатов опытов для расчета параметров схемы замещения асинхронного двигателя. Построение рабочих характеристик асинхронного двигателя по круговой диаграмме.	1	2
Тема 4.6 Пуск и регулирование частоты вращения трехфазных асинхронных двигателей	Содержание		1	
	43	Пусковые свойства трехфазных асинхронных двигателей с короткозамкнутым ротором. Способы пуска асинхронных двигателей: переключением обмотки статора со «звезды» на «треугольник», прямым включением в сеть, автотрансформаторный, реакторный. Пуск асинхронных двигателей с фазным ротором. Асинхронные двигатели с улучшенными пусковыми свойствами. Способы регулирования частоты вращения трехфазных асинхронных двигателей.	1	2
	В том числе, лабораторных работ		2	
Тема 4.7 Однофазные и конденсаторные асинхронные двигатели	44-45	<u>Лабораторная работа № 4</u> Изучение работы трехфазного асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором.	2	3
	Содержание		1	
	46	Принцип действия однофазного асинхронного двигателя. Особенности пуска однофазного асинхронного двигателя. Условия, необходимые для получения вращающегося магнитного поля. Конденсаторные асинхронные двигатели. Принцип действия, выбор рабочей и пусковой емкостей. Работа трехфазного асинхронного двигателя от однофазной сети. Выбор необходимой схемы включения.	1	2
В том числе, практических занятий		2		
	47-48	<u>Практическое занятие № 5</u> Расчет параметров асинхронного двигателя. Изучение влияния величины нагрузки на параметры асинхронного двигателя.	2	3

1	2	3	4	
МДК.01.01 Раздел 5 Синхронные машины		7		
Тема 5.1 Способы возбуждения и устройство синхронных машин	Содержание		1	
	49	Назначение и требования к способам возбуждения машин. Классификация источников питания обмоток возбуждения синхронных машин. Особенности систем возбуждения и их схемы. Особенности турбогенераторов и гидрогенераторов. Дизель - генераторы.	1	2
Тема 5.2 Характеристики и векторные диаграммы синхронных генераторов	Содержание		3	
	50	Элементы теории рабочего процесса синхронной машины. Магнитная цепь и магнитное поле синхронных машин. Реакция якоря в трехфазном синхронном генераторе при активной, индуктивной, емкостной и смешанных видах нагрузки. Уравнение ЭДС синхронного генератора. Характеристики холостого хода, короткого замыкания. Упрощенная векторная диаграмма турбогенератора. Регулировочные характеристики генератора.	1	2
	В том числе, практических занятий		2	
	51-52	<u>Практическое занятие № 6</u> Изучение работы трехфазного синхронного генератора.	2	3
Тема 5.3 Режимы работы синхронных генераторов, включенных в систему	Содержание		1	
	53	Условия и порядок включения синхронного генератора на параллельную работу с сетью различными методами. Метод точечной синхронизации и самосинхронизации. Режим синхронного компенсатора. Назначение, схема включения, особенности конструкции. Режимы синхронного двигателя. Принцип действия и особенности конструкции. Пуск синхронного двигателя.	1	2
	54-55	Контрольная работа №3 по теме: « Бесколлекторные машины переменного тока: Асинхронные и синхронные машины »	2	3

1	2		3	4
МДК.01.01 Раздел 6 Машины специального назначения			12	
Тема 6.1 Асинхронные машины специального назначения	Содержание		2	
	56-57	Индукционные регуляторы напряжения и фазорегуляторы. Асинхронный преобразователь частоты и исполнительный двигатель. Электрические машины синхронной связи. Линейный асинхронный двигатель. Микродвигатели серии ДАО, АДЕ. Универсальные двигатели серии УАД. Однофазные конденсаторные двигатели серии 5АЕУ. Назначение и область применения.	2	3
Тема 6.2 Синхронные машины специального назначения	Содержание		2	
	58-59	Синхронные машины с постоянными магнитами. Синхронные реактивные двигатели. Гистерезисные и шаговые двигатели. Синхронный генератор с когтеобразными полюсами и электромагнитным возбуждением. Индукторные синхронные машины: униполярные, гетерополярные. Назначение и область применения.	2	2
Тема 6.3 Машины постоянного тока специального назначения	Содержание		4	
	60-61	Электромашинный усилитель. Бесконтактные двигатели постоянного тока. Универсальные коллекторные двигатели серии УЛ, УМТ, МУН. Машины постоянного тока малой мощности. Тахогенераторы.	2	2
	В том числе, практических занятий		2	
	62-63	<u>Практическое занятие № 7</u> Изучение работы машины постоянного тока специального назначения	2	3
Тема 6.4 Трансформаторы специального назначения	Содержание		2	
	64-65	Трансформаторы для преобразования числа фаз. Трансформаторы с плавным регулированием напряжения. Трансформаторы для выпрямительных установок, особенности работы. Сварочные трансформаторы. Измерительные трансформаторы.	2	2
Машины специального назначения	66-67	Контрольная работа №4 по теме: « Машины специального назначения »	2	3

1	2		3	4
МДК.01.01 Раздел 7 Курсовое проектирование трансформатора			30	
Тема 7.1.	Содержание		4	
Индивидуальное задание на проектирование	68-69	Постановка задач, выдача заданий на курсовое проектирование	2	2
	70-71	Нормативы, Госты	2	2
Тема 7.2. Основные размеры трансформатора	Содержание		6	
	72-73	Выбор основных размеров трансформатора	2	3
	74-75	Расчет обмоток НН	2	3
	76-77	Расчет обмоток ВН	2	3
Тема 7.3. Определение параметров короткого замыкания	Содержание		4	
	78-79	Расчет потерь короткого замыкания	2	
	80-81	Расчет напряжения короткого замыкания	2	3
Тема 7.4. Проверка на механическую прочность	Содержание		2	
	82-83	Проверка обмоток трансформатора на механическую прочность при коротком замыкании	2	3
Тема 7.5. Расчет магнитной системы трансформатора	Содержание		3	
	84-85	Определение размеров и массы магнитной системы	1	3
	86-87	Определение потерь холостого хода трансформатора	1	3
	88-89	Определение тока холостого хода трансформатора	1	3
Тема 7.6. Тепловой расчет трансформатора	Содержание		3	
	90-91	Тепловой расчет обмоток	1	3
	92-93	Тепловой расчет бака трансформатора	1	3
	94-95	Окончательный расчет превышений температуры	1	3
Тема 7.7. Работа с документацией	Содержание		8	
	96-97	Оформление курсовой работы	1	3
	98-103	Защита курсовой работы	7	3
	104-105	Дифференциальный зачет	8	3

1	2		3	4
Самостоятельная работа при изучении МДК 01.01	подготовка к проверочным работам по темам МДК, изучение нормативных документов (ГОСТов, правил электробезопасности при эксплуатации электроустановок); подготовка к лабораторным работам; оформление отчетов по лабораторным работам; оформление отчетов по практическим работам; оформление пояснительной записки курсовой работы; подготовка к контрольным работа		53	3
Раздел 2 Организация и производство работ по эксплуатации электрооборудования промышленных и гражданских зданий			247	
МДК 01.02. Электрооборудование промышленных и гражданских зданий			165	
Введение	Содержание		2	
	1-2	Цели и задачи дисциплины, связь с другими общепрофессиональными дисциплинами и междисциплинарными курсами. Общая характеристика электрооборудования предприятий и гражданских зданий	2	2
Тема 1. Электрооборудование осветительных установок	Содержание		10	
	3-4	Устройство электрических источников света.	2	2
	5-6	Характеристики ламп накаливания, люминесцентных ламп, дуговых ртутных ламп высокого давления (ДРЛ). Энергосберегающие лампы.	2	2
	7-8	Осветительные приборы. Основные типы светильников для промышленных и гражданских зданий. Исполнение и степень защиты светильников	2	2
	В том числе, практические занятия		2	
	9-10	<u>Практическая работа №1</u> Электротехнический расчет освещения помещения	2	3
11-12	Контрольная работа №1 по теме: «Электрооборудование осветительных установок»	2	3	
Тема 2. Электрооборудование общепромышленных механизмов и установок	Содержание		69	
	13-14	Классификация грузоподъемного электрооборудования. Особенности и режимы работы.	2	2
	15-16	Основное электрооборудование кранов, его размещение. Виды электроприводов кранов.	2	2

1	2		3	4
Тема 2. Электрооборудование общепромышленных механизмов и установок	17-18	Способы управления механизмами кранов. Основное электрооборудование кранов, его размещение.	2	2
	19-20	Крановые электродвигатели. Расчёт статических нагрузок крановых двигателей.	2	3
	21-22	Выбор и проверка двигателей. Расчёт нагрузок двигателей моста и тележки.	2	3
	23-24	Учёт динамических нагрузок. Крановые тормозные устройства. Расчёт и выбор крановых резисторов.	2	3
	25-26	Аппаратура управления и защиты электроприводов кранов. Схемы защитных панелей. Токоподвод к кранам.	2	2
	27-28	Принципиальные электротехнические схемы управления механизмами подъёма и перемещения мостовых кранов. Электрооборудование подвесных электротележек.	2	3
	29-30	Схемы управления приводом электротележек. Расчёт и выбор двигателей.	2	3
	В том числе, практические занятия			
	31-34	<u>Практическое занятие № 2</u> Выбор двигателя для привода подъёма мостового крана	4	3
	35-36	<u>Практическое занятие № 3</u> Изучение схемы контроллерного управления двигателями крановых механизмов	2	3
	37-40	<u>Практическое занятие № 4</u> Выбор оборудования для схемы контроллерного управления приводом подъёма мостового крана	4	3
	41-42	Устройство и электрооборудование лифтов. Электрические схемы управления лифтами.	2	2
	43-44	Контрольная работа №2 по теме: «Крановые механизмы и механизмы подъема»	2	3
	45-46	Электрооборудование механизмов непрерывного транспорта и поточно-транспортных систем.	2	2
	47-48	Характеристика и требования к электрооборудованию компрессоров, вентиляторов, воздуходувок, насосов	2	2
	49-50	Устройство компрессоров. Схема компрессорной установки	2	3
51-52	Расчёт потребности сжатого воздуха. Выбор компрессора и двигателя	2	3	
53-54	Аппаратура управления компрессорами. Схема управления компрессорной установки.	2	2	

1	2		3	4
Тема 2. Электрооборудование общепромышленных механизмов и установок	В том числе, практические занятия		4	
	55-56	Практическое занятие № 5 Расчёт и выбор двигателей компрессорной установки	2	3
	57-58	Практическое занятие № 6 Изучение схемы автоматического управления компрессорной установки	2	3
	59	Устройство вытяжной вентиляции	1	2
	60-61	Конструирование вентсистемы. Расчёт воздухообмена.	2	2
	62-63	Выбор воздухопроводов. Расчёт требуемого давления.	2	2
	64-65	Выбор вентилятора и двигателя. Схема управления вентсистемы.	2	2
	В том числе, практические занятия		4	
	66-67	Практическое занятие № 7 Расчёт мощности двигателя вентилятора.	2	3
	68-69	Практическое занятие № 8 Изучение схемы автоматического управления вентиляционной установки	2	3
	70-71	Устройство насосов. Схема насосной установки.	2	3
	72-73	Пуск и остановка центробежного насоса. Работа насоса на магистраль.	2	3
	74-75	Регулирование производительности насосов. Выбор мощности двигателя.	2	3
	76-77	Реле уровня. Схема управления откачивающими насосами.	2	3
	В том числе, практические занятия		2	
78-79	Практическое занятие № 9 Изучение схемы управления насосной установки	2	3	
80-81	Контрольная работа №3 по теме: «Электрооборудование компрессоров, вентиляторов, воздуходувок, насосов »	2	3	
Тема 3. Электрооборудование промышленных зданий	Содержание		64	
	82-83	Классификация станков. Основные и вспомогательные движения. Кинематические схемы.	2	2
	84-85	Требования к ЭП станков. Выбор типа ЭП.	2	2
	86-87	Регулирование скорости приводов станков. Механическое и электромеханическое регулирование.	2	3
	88-89	Устройство токарно-винторезного станка. Общие сведения о токарно-револьверных и карусельных станках.	2	2

1	2		3	4
Тема 3. Электрооборудование промышленных зданий	90-91	Основные характеристики режима точения. Определение глубины резания, подачи.	2	2
	92-93	Расчёт скорости, усилия и мощности резания.	2	2
	94-95	Построение нагрузочной диаграммы токарного станка. Расчёт мощности и выбор двигателей.	2	3
	96-97	Схема управления токарно-винторезного станка. Схема управления токарно-револьверного станка.	2	2
	98-99	Связь механического, электрического управления и гидропривода. Электрооборудование сверлильных, строгальных, фрезерных и шлифовальных станков.	2	2
	В том числе, практических занятий		2	
	100-101	<u>Практическое занятие № 10</u> Выбор двигателя для привода шпинделя токарного станка	2	3
	102-103	Контрольная работа №4 по теме: «Станочное оборудование»	2	3
	104-105	Общие сведения об электротермических установках. Устройство и электрооборудование печей сопротивления.	2	2
	106-107	Устройство камерной печи. Сушильная камерная печь. Нагревательные элементы	2	2
	108-109	Электрическая схема печи сопротивления с регулированием температуры. Работа прибора теплового контроля. Тирристорное регулирование печей сопротивления.	2	3
	В том числе, практических занятий		2	
	110-111	<u>Практическое занятие № 11</u> Изучение схемы управления печи сопротивления	2	3
	112-113	Контрольная работа №5 по теме: «Печи сопротивления»	2	3
	114-115	Устройство дуговых печей. Схема питания дуговой печи.	2	
	116-117	Основное электрооборудование установок с дуговыми печами. Схема электрического регулирования мощности дуговой печи.	2	

1	2		3	4
Тема 3. Электрооборудование промышленных зданий	118- 119	Конструктивное исполнение и электрооборудование индукционных печей. Электрические схемы индукционных печей.	2	2
	В том числе, практических занятий		2	
	120- 121	<u>Практическое занятие № 11</u> Изучение схемы управления дуговой печи	2	3
	122- 123	Контрольная работа №6 по теме: «Дуговые сопротивления»	2	3
	124- 125	Общие сведения об электросварке. Электроустановки для сварки.	2	2
	126- 127	Сварочные трансформаторы. Преобразователи постоянного тока.	2	2
	128- 129	Электрооборудование электротехнологических установок.	2	2
	130- 131	Контрольная работа №7 по теме: «Сварочное оборудование»	2	2
	132- 133	Характеристики взрывоопасных смесей	2	2
	134- 135	Классификация взрывоопасных зон по ПУЭ.	2	
	136- 137	Прокладка проводов и кабелей во взрывоопасных зонах. Специальные кабели.	2	2
	138- 139	Монтаж и испытание трубной проводки.	2	2
	140- 141	Двигатели и аппараты управления для взрывоопасных зон.	2	2
	142- 143	Выбор электрооборудования для пожароопасных зон.	2	2
	144- 145	Контрольная работа №8 по теме: «Взрывоопасность и пожароопасность»	2	2
Тема 4 Электрооборудование гражданских зданий	Содержание		10	
	146- 147	Электрооборудование кондиционеров, холодильников, морозильников. Электрические схемы.	2	2

1	2		3	4
Тема 4 Электрооборудование гражданских зданий	148-149	Электрооборудование нагревательных приборов.	2	2
	150-151	Котлы. Электронагреватели. Электрические схемы.	2	2
	152-153	Электрическое отопление. Конвекторы, излучающие панели.	2	2
	154-155	Контрольная работа №9 по теме: «Электрооборудование гражданских зданий»	2	3
Тема 5 Энергоаудит промышленных и гражданских зданий	Содержание			
	156-157	Анализ режимов работы трансформаторных подстанций	2	2
	158-159	Обследование электропотребляющего оборудования, проверка соответствия мощности электродвигателей и мощности потребителя. Оформление документации по результатам аудита	2	3
	160-161	Контрольная работа №10 по теме: «Энергоаудит промышленных и гражданских зданий»	2	3
	162-165	Дифференциальный зачет	4	3
Самостоятельная работа при изучении МДК 01.02	Содержание		82	
	подготовка к проверочным работам по темам МДК, изучение нормативных документов (ГОСТов, правил электробезопасности при эксплуатации электроустановок); подготовка к практическим работам оформление отчетов по практическим работам; подготовка к контрольным работам		82	3

1	2		3	4
Раздел 3. Организация и производство работ по выявлению неисправностей и ремонту электрооборудования промышленных и гражданских зданий			120	
МДК 01.03. Эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий			80	
Введение	Содержание		2	
	1-2	Краткая характеристика дисциплины, ее цели и задачи. Основные нормативные документы по эксплуатации и ремонту электрооборудования. Подразделения специализированной организации, занимающиеся эксплуатацией и ремонтом электрооборудования. Виды ремонтов электрооборудования: текущий, средний, капитальный	2	2
Тема 1. Организация эксплуатации и ремонта электроустановок	Содержание		8	
	3-4	Организация эксплуатации и ремонта электроустановок промышленных предприятий. Структура эксплуатационной организации.	2	2
	5-6	Нормативно-техническая документация по эксплуатации электрооборудования.	2	2
	7-8	Порядок сдачи в эксплуатацию электроустановок после ремонта.	2	2
	9-10	Контрольная работа №1 по теме: «Организация эксплуатации и ремонта электроустановок»	2	3
Тема 2. Эксплуатация и ремонт электрических сетей и осветительных установок	Содержание		18	
	11-12	Прием в эксплуатацию электрических сетей после выполнения электромонтажных работ; обслуживание цеховых электрических сетей напряжением до 1000 В;	2	2
	13-14	Периодичность осмотров; измерения и испытания электрических сетей в процессе эксплуатации.	2	2
	15-16	Эксплуатация и ремонт осветительных установок; требования нормативных документов к рабочему и аварийному освещению	2	2
	17-18	Измерение освещенности, проверка сопротивления изоляции проводов	2	2
	19-20	Общие сведения о эксплуатации и ремонта наружного и рекламного освещения;	2	2
	21-22	Инвентарные приспособления используемые при эксплуатации и ремонте электрических сетей и осветительных установок.	2	2

1	2		3	4
Тема 2. Эксплуатация и ремонт электрических сетей и осветительных установок	23-24	Правила безопасности при эксплуатации и ремонте электрических сетей и осветительных установок.	2	2
	В том числе, практических занятий		2	
	25-26	<u>Практическое занятия № 1.</u> Способы проверки электрических цепей.	2	3
	27-28	Контрольная работа №2 по теме: «Эксплуатация и ремонт электрических сетей и осветительных установок»	2	3
Тема 3. Эксплуатация и ремонт силового электрооборудования	Содержание		20	
	29-30	Общие сведения об эксплуатации и ремонте электродвигателей: осмотр, надзор за выполнением инструкций заводов-изготовителей, контроль за температурой подшипников, обмоток, корпусов; проверка технического состояния электродвигателей, вибрации, допустимых отклонений центровки валов различных муфт; наличия смазки в подшипниках и смена смазки; износа щеток и их замена.	2	2
	31-32	Обслуживание и ремонт пускорегулирующей аппаратуры.	2	2
	33-34	Проверка соответствия уставок автоматических выключателей и токов плавких вставок предохранителей токам, защищаемых двигателей и проводам, питающим эти электродвигатели; эксплуатация электрооборудования грузоподъемных машин; профилактика, проверка технических характеристик.	2	2
	35-36	Эксплуатация и ремонт силовых распределительных шкафов; периодичность осмотров распределительных устройств (РУ) напряжением до 1000 В.	2	2
	37-38	Неисправности распределительных устройств и способы их устранения.	2	2
	39-40	Проверка сопротивления изоляции электрооборудования.	2	3
	41-42	Правила безопасности при эксплуатации и ремонте электрооборудования. Планирование работы бригады по эксплуатации и ремонту электроустановок.	2	3
	В том числе, лабораторных работ		4	
	43-44	<u>Лабораторная работа № 1</u> Проверка сопротивления изоляции обмоток электродвигателей. Измерение сопротивления изоляции обмоток электродвигателей переменного тока. Заполнение протокола.	2	3

1	2		3	4
Тема 3. Эксплуатация и ремонт силового электрооборудования	45-46	Лабораторная работа № 2 Проверка сопротивления изоляции отходящих линий. Проверка сопротивления изоляции проводов и кабелей, отходящих линий от силового распределительного шкафа питающего электрооборудование цеха. Оформление протокола	2	3
	47-48	Контрольная работа №3 по теме: «Эксплуатация и ремонт силового электрооборудования»	2	3
Тема 4. Эксплуатация кабельных линий	Содержание		16	
	49-50	Приёмка в эксплуатацию кабельных линий после монтажа. Документация.	2	2
	51-52	Основные марки, технические характеристики кабелей. Исполнительная документация кабельных линий, проложенных в земле.	2	2
	53-54	Осмотры трассы кабельных линий, проложенных в земле. Земляные работы вблизи трассы.	2	2
	55-56	Осмотр концевых муфт, осмотр кабельных колодцев, осмотр туннелей, шахт и каналов на подстанциях.	2	2
	57-58	Профилактические измерения в кабельных линиях: контроль сопротивления изоляции.	2	2
	59-60	Тепловые испытания кабеля. Измерение блуждающих токов.	2	2
	61-62	Защита кабелей от электрохимической коррозии	2	2
	63-64	Контрольная работа №5 по теме: «Эксплуатация кабельных линий»	2	3
Тема 5. Эксплуатация и ремонт трансформаторных подстанций и распределительных устройств	Содержание		16	
	65-66	Приёмка в эксплуатацию электрооборудования трансформаторных подстанций и распределительных устройств. Измерения. Испытания.	2	2
	67-68	Текущий и капитальный ремонты. Основные технические данные трансформаторных подстанций (ТП).	2	2
	69-70	Условия эксплуатации и ремонта отдельно стоящей и внутрицеховой подстанций.	2	2
	71-72	Осмотр силовых трансформаторов, коммутационных аппаратов и распределительных щитков. Проверка контактов аппаратов распределительных устройств (РУ), проверка болтовых соединений. Соответствие параметров отдельных элементов технических нормам.	2	2
	73-74	Параллельная и раздельная работа трансформаторов. Включение трансформаторов на параллельную работу. Фазировка трансформаторов.	2	2

1	2		3	4
Тема 5. Эксплуатация и ремонт трансформаторных подстанций и распределительных устройств	75-76	Восстановление трансформаторного масла. Влияние нагрузки трансформатора на износ и изоляцию. Ведение технической и эксплуатационной документации. Контроль качества заземления. Контроль уровня масла внутри бака. Проверка состояния помещений подстанций. Периодичность осмотров ТП.	2	2
	В том числе, практических занятий		2	
	77-78	<u>Практическое занятие №2</u> Режимы работы трансформаторов	2	3
	79-80	Дифференциальный зачет	2	3
Самостоятельная работа при изучении МДК 01.03	Содержание		40	
	подготовка к проверочным работам по темам МДК, изучение нормативных документов (ГОСТов, правил электробезопасности при эксплуатации электроустановок); подготовка к практическим работам оформление отчетов по практическим работам; подготовка к контрольным работам		40	3
Учебная практика			198	
Виды работ	<ul style="list-style-type: none"> -ознакомление с правилами безопасности при работе с электромонтажным инструментом; -организация рабочего места в соответствии с требованиями безопасности труда; -ознакомление со схемами управления электроосвещения; -ознакомление со схемами управления электрооборудования; -приобретение навыков чтения электрических схем, выполнения разметки; -приобретение навыков монтажа распаечных коробок, розеток и выключателей; -приобретение навыков подготовки проводов и их оконцевания; закрепления и соединения в коробках; -проверка собранной схемы при подаче питания и включении светильников -приобретение навыков выявления неисправностей и их устранения при монтаже электрооборудования 		198	3

1	2	3	4
Производственная практика		252	
Виды работ	<ul style="list-style-type: none"> -ознакомление с правилами безопасности при эксплуатации электрических машин; -участие в составлении графика ремонтов электрических машин; -участие в процессе разборки и сборки электрических машин; -участие в работах по снятию рабочих характеристик электрических машин; -разработка эксплуатационной документации на электрическую машину, трансформатор; -участие в работах по снятию механических характеристик электропривода. -ознакомление с правилами безопасности при эксплуатации электрооборудования промышленных и гражданских зданий; -участие в составлении эксплуатационной документации на электроустановку; -участие в организации работ по эксплуатации электрооборудования промышленных и гражданских зданий; -ознакомление со схемами управления электрооборудования; -участие в выполнении электрических измерений при эксплуатации электрооборудования; -проектирование электрооборудования промышленных и гражданских зданий. -участие в организации допуска к выполнению работ в действующих электроустановках; -организация рабочего места в соответствии с требованиями безопасности труда; -участие в проведении различных видов инструктажа по охране труда. -ознакомление с правилами безопасности при выполнении ремонтных работ электрооборудования промышленных и гражданских зданий; -участие в выявлении неисправностей электрооборудования промышленных и гражданских зданий; -участие в планировании и выполнении ремонтов электрооборудования промышленных и гражданских зданий; -участие в выполнении работ по проведению модернизации электрооборудования промышленных и гражданских зданий; -участие в оценке состояния электрооборудования промышленных и гражданских зданий; -участие в осуществлении контроля качества проведения ремонтных работ. 	252	3

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинета «Электрооборудования промышленных и гражданских зданий»; слесарно-механическая и электромонтажная мастерские; лаборатория «Электрические машины»

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (диски: «Электрические машины»).

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

- рабочие места на подгруппу;
- измерительные приборы;
- стенды исследования трансформаторов;
- стенды исследования двигателей переменного и постоянного тока;
- приспособления;
- электроинструменты.

Технические средства обучения:

- информационные технологии в профессиональной деятельности;
- компьютеры, принтер, сканер, проектор, программное обеспечение, комплект учебно-методической документации.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

1. Слесарной:

- рабочие места на подгруппу;
- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления; заготовки для выполнения слесарных работ.

2. Механической:

- рабочие места на подгруппу;
- станки: токарные, фрезерные, сверлильные, заточные, шлифовальные;
- наборы инструментов; приспособления;
- заготовки.

3. Электромонтажной:

- рабочие места на подгруппу мест;
- электрооборудование;
- наборы инструментов; приспособления;
- заготовки.

Реализация программы модуля предполагает обязательную, производственную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено на базовых предприятиях.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Кацман М.М. Электрические машины, - М.: Высш. шк., Издательский центр «Академия», 2011.
2. Кацман М.М.Руководство к лабораторным работам по электрическим машинам и электроприводу, - М.: Высш. шк., Издательский центр «Академия», 2010.
3. Кацман М.М.Сборник задач по электрическим машинам, - М.: Высш. шк., Издательский центр «Академия», 2009.
4. Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентирюхин Н.И. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования - М.: Издательский центр «Академия», 2011.
5. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю., Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: В 2 кн. - М.: Высш. шк., Издательский центр «Академия», 2010.
6. Соколова Е.М. Электрическое и электромеханическое оборудование - М.: Издательский центр «Академия», 2010.

Дополнительные источники:

1. Кацман М.М.Справочник по электрическим машинам,- М.: Высш. шк., Издательский центр «Академия», 2005.
2. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий, - М.:, Высш. шк., Издательский центр «Академия», 2010.
3. ГОСТ 16110, СТ СЭВ 1103. трансформаторы силовые. Термины и определения.
4. ГОСТ 16264.1, СТ СЭВ 4438. двигатели асинхронные. Общие технические условия.
5. СНиП 3.05.06-85 Электротехнические установки.
6. ГОСТ 2491-82 Пускатели электромагнитные низковольтные. Общие технические условия.
7. electricalschool.info/main/ekspluat «Эксплуатация электрооборудования» Школа для электрика: устройство.
8. revolution.allbest.ru/physics/00048520_0.html Эксплуатация электрооборудования в электрических сетях
9. revolution.allbest.ru/physics/00060223_0.html Ремонт электрооборудования
10. www.motor-remont.ru/.../book24content.htm Эксплуатация и ремонт электрооборудования

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «**Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок**» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по профессии рабочего».

При работе над курсовой работой (проектом) обучающимся оказываются консультации.

Перед изучением данного модуля необходимо изучить общепрофессиональные дисциплины: ОП.01 Техническая механика, ОП.02 Инженерная графика, ОП.03 Электротехника, ОП.04 Основы электроники, ОП.05, Информационные технологии.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Организация и выполнение работ эксплуатации и ремонту электроустановок» и специальности «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин: «Электрооборудование промышленных и гражданских зданий»; «Эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий»; «Электрические машины»; «Электротехника»; «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Мастера: наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	3
<p>ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков организации и выполнения работ по эксплуатации и ремонту электроустановок - демонстрация умений оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний действующих электроустановок с учётом требований техники безопасности; - демонстрация навыков осуществления коммутации в электроустановках по принципиальным схемам; - демонстрация умений читать и выполнять рабочие чертежи электроустановок; - демонстрация умений производить электрические измерения на различных этапах эксплуатации электроустановок; - демонстрация навыков контроля режимов работы электроустановок; - демонстрация знаний классификации кабельных изделий и область их применения; - демонстрация знаний устройства, принципа действия и основных технических характеристик электроустановок; - демонстрация навыков применения правил технической эксплуатации осветительных установок, электродвигателей, электрических сетей; - приобретение знаний условий приёмки электроустановок в эксплуатацию; - демонстрация знания требований техники безопасности при эксплуатации электроустановок; 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> - при выполнении и защите практических занятий, тестирования, проверочных работ; - при выполнении работ по учебной и производственной практике. - проведении промежуточной аттестации

1	2	3
<p>ПК 1.2. Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыком организации и выполнения работ по эксплуатации и ремонту электроустановок - демонстрация умений контролировать режимы работы электроустановок; - демонстрация умений выявлять и устранять неисправности электроустановок; - демонстрация навыков планирования мероприятия по выявлению и устранению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности - демонстрация навыков планирования и проведения профилактических осмотров электрооборудования - демонстрация знаний требований техники безопасности при эксплуатации электроустановок; - демонстрация знаний устройства, принципа действия и схемы включения измерительных приборов; - демонстрация навыков устранения типичных неисправностей электроустановок 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> - при выполнении и защите практических занятий, тестирования, проверочных работ; - при выполнении работ по учебной и производственной практике. - проведении промежу-точной аттестации
<p>ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков планирования и проведения профилактических осмотров электрооборудования - демонстрация умений планировать ремонтные работы - демонстрация умений выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности; - демонстрация навыков контроля качества выполнения ремонтных работ; -демонстрация знаний технологической последовательности производства ремонтных работ; - демонстрация знаний назначения и периодичности ремонтных работ - демонстрация навыков 	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> - при выполнении и защите практических занятий, тестирования, проверочных работ; - при выполнении работ по учебной и производственной практике. - проведении промежуточной аттестации

	организации ремонтных работ.	
1	2	3
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>демонстрация умений распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>демонстрация умений анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>демонстрация умений определять этапы решения задачи;</p> <p>демонстрация умений выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>демонстрация умений составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>демонстрация умений владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>демонстрация умений реализовать составленный план;</p> <p>демонстрация умений оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при выполнении лабораторных работ и практических занятий; - при выполнении работ на различных этапах учебной и производственной практики; - при выполнении проектных и исследовательских работ.
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>демонстрация умений определять задачи для поиска информации;</p> <p>демонстрация умений определять необходимые источники информации;</p> <p>демонстрация умений планировать процесс поиска;</p> <p>демонстрация умений структурировать получаемую информацию;</p> <p>демонстрация умений выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>демонстрация умений оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>демонстрация умений оформлять результаты поиска информации;</p> <p>демонстрация умений определять необходимые источники информации;</p> <p>демонстрация умений планировать процесс поиска;</p> <p>демонстрация умений структурировать получаемую информацию;</p> <p>демонстрация умений выделять наиболее</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при выполнении лабораторных работ и практических занятий; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики. - при выполнении и защите курсового проекта;

	значимое в перечне информации; демонстрация умений оценивать практическую значимость результатов поиска; демонстрация умений оформлять результаты поиска	
1	2	3
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	демонстрация умений определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; демонстрация умений применять современную научную профессиональную терминологию; демонстрация умений определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: - при выполнении лабораторных работ и практических занятий, - при выполнении и защите курсового проекта; - при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий, - при выполнении работ по производственной практике.
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	демонстрация умений организовывать работу коллектива и команды; демонстрация умений взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: - при выполнении и защите курсового проекта; - в ходе компьютерного тестирования, - при подготовке электронных презентаций, - при проведении практических занятий, - при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий, - при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	демонстрация умений грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: - при выполнении и защите курсового проекта; - при защите и оформлении практических занятий; - при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий;
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	демонстрировать умения описывать значимость своей специальности	Экспертная оценка результатов коммуникативной деятельности обучающегося в

осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.		процессе освоения образовательной программы при проведении учебно-воспитательных мероприятий
1	2	3
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	демонстрация умения соблюдать нормы экологической безопасности; демонстрация умения определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: - при выполнении работ на различных этапах учебной и производственной практики; - при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий.
ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	демонстрация умений использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для достижения профессиональных целей; демонстрация умений применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; демонстрация умений пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной по специальности	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: при выполнении лабораторных работ и практических занятий; при выполнении работ на различных этапах учебной и производственной практики;
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	демонстрация умений применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; демонстрация умений использовать современное программное обеспечение	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: - при выполнении лабораторных работ и практических занятий; -при выполнении и защите курсового проекта; -при выполнении работ на различных этапах учебной и производственной практики; -при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий.

<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.</p>	<p>демонстрация умений понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на профессиональные, понимать тексты на профессиональные темы; демонстрация умений участия в диалогах на профессиональные темы; демонстрация умений строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; демонстрация умений кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); демонстрация умений писать простые связные сообщения на интересующие профессиональные темы</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при выполнении лабораторных работ и практических занятий; - при выполнении и защите курсового проекта; - при выполнении работ на различных этапах учебной и производственной практики; при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий.
--	---	---

Приложение V.2.
к ПООП по специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПМ.02

Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

Приложение V.3.
к ПООП по специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**ПМ.03 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту
электроустановок**

**Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок

1.2. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО по специальности 270843 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности.

ПК 3.2. Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий.

ПК 3.3. Участвовать в проектировании электрических сетей.

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном образовании в области организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок при наличии основного (общего), так и среднего (полного) общего образования и начального профессионального образования. Опыт работы требуется.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- организации и выполнения монтажа и наладки электрических сетей;
- участия в проектировании электрических сетей;

уметь:

- составлять отдельные разделы проекта производства работ;
- анализировать нормативные документы при составлении технологических карт на монтаж воздушных и кабельных линий;
- анализировать нормативные документы при составлении технологических карт на монтаж электрических сетей;
- выполнять монтаж воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и техники безопасности;
- выполнять приемо-сдаточные испытания;
- оформлять протоколы по завершению испытаний;
- выполнять работы по проверке и настройке устройств воздушных и кабельных линий;
- выполнять расчет электрических нагрузок электрических сетей, осуществлять выбор токоведущих частей на разных уровнях напряжения;
- выполнять проектную документацию с использованием персонального компьютера;

знать:

требования приемки строительной части под монтаж линий;
государственные, отраслевые и нормативные документы по монтажу и приемосдаточным испытаниям электрических сетей;
номенклатуру наиболее распространенных воздушных проводов, кабельной продукции и электромонтажных изделий;
технологии работ по монтажу воздушных и кабельных линий в соответствии с современными нормативными требованиями;
методы наладки устройств воздушных и кабельных линий;
основные методы расчета и условия выбора электрических сетей

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего –570 часов, в том числе:
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 288 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 192 часов;
самостоятельной работы обучающегося –96 часов;
учебной и производственной практики – 282 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности монтаж осветительных электропроводок и оборудования, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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.

ОК6. Работать в коллективе и в 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.

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности.
ПК 3.2.	Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий.
ПК 3.3.	Участвовать в проектировании электрических сетей.
ПК 1.4	Производить ремонт электроосветительных сетей и электрооборудования
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из целей 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 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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

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 (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1-ПК. 1.3	МДК.03.01.	150	100		50		
	МДК.03.02.	138	92		46		
	Всего по модулю ПМ 03	288	192		96		
	Учебная практика	51				51	
	Производственная практика	231				-	231

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

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	
МДК.03.01. Внешнее электроснабжение промышленных и гражданских зданий		100		
Тема 3.1 Схемы и конструкции сетей выше 1 кВ;	1	Назначение и конструктивное исполнение электрических сетей напряжением выше 1 кВ	1	2
	2	Схемы передачи и распределения электроэнергии	1	2
	3	Выбор напряжений и электрический расчёт линий	1	2
Тема 3.2 Главные понизительные подстанции;	4	Назначение и схемы соединения электрических подстанций	1	2
	5	Главные понизительные подстанции	1	2
	Самостоятельная работа № 1 Самостоятельная проработка темы используя интернет-ресурс http://www.energetik-ltd.ru/statii/statii8/Montazh_tipovykh_podstantsy		4	2

Тема 3.3 основное оборудование подстанций;	6	Силовые трансформаторы и автотрансформаторы. Назначение, устройство и принцип действия	1	2
	7	Выключатели нагрузки. Назначение, устройство и принцип действия		2
	8	Разъединители, отделители короткозамыкатели. Назначение, устройство и принцип действия	1	2
	9	Разрядники, шинные устройства, реакторы и т.д.	1	2
	10	Назначение, устройство и принцип действия	1	2
	11	Контрольная работа №1 по темам 3.1-3.3	1	3
	Самостоятельная работа №2 Самостоятельно рассмотреть схему подстанции 110/10 кВ http://forca.ru/knigi/oborudovanie/otkrytye-raspredelitelnye-ustroystva-s-zhestkoy-oshinovkoy-7.html		3	2
Тема 3.4 Схемы и конструкции цеховых комплектных трансформаторных подстанций (КТП);	12	Схемы цеховых подстанций	1	2
	13	Конструктивное выполнение цеховых подстанций. КТП	1	2
	Самостоятельная работа №3 Самостоятельная проработка темы http://leg.co.ua/transformatori/praktika/komponovka-i-razmeschenie-cehovyh-transformatornyh-podstanciy.html		3	2
Тема 3.5 Энергосберегающее оборудование для распределения электрической энергии;	14	Энергосберегающее оборудование для распределения электрической энергии;	1	2
	Самостоятельная работа №4 Составить пример энергосбережения учебного корпуса техникума		4	2
Тема 3.6 Выбор и расчет трансформаторов на подстанции;	15	Выбор и расчет трансформаторов на подстанции;	1	2
	16-17	Практическая работа №1 Решение задач по выбору числа и мощности трансформаторов	2	3
Тема 3.7 методы расчета токов короткого замыкания,	19	Основные понятия и соотношения величин токов короткого замыкания	1	2
	20	Способы расчёта токов короткого замыкания	1	2

	21	Расчёт токов КЗ в относительных единицах	1	2
	22-23	Практическая работа №2 Расчёт токов короткого замыкания в относительных единицах	2	3
	24	Расчёт токов КЗ в именованных единицах	1	2
	25-26	Практическая работа №3 Расчёт токов короткого замыкания в именованных единицах	2	3
	27	Расчёт токов короткого замыкания от источника неограниченной мощности	1	2
	28-31	Практическая работа № 4 Расчёт токов короткого замыкания от источника неограниченной мощности	4	3
	32	Электродинамическое действие токов короткого замыкания	1	2
	33-34	Практическая работа №5 Расчёт шин на динамическую устойчивость	2	3
	35	Термическое действие токов короткого замыкания	1	2
	36-37	Практическая работа №6 Расчёт оборудования на термическое действие токов короткого замыкания	2	3
		Самостоятельная работа №5 Домашнее решение примера	4	2
Тема 3.8 Типы систем заземления в электрических сетях;	38	Типы систем заземления в электрических сетях; Системы с изолированной нейтралью. Системы с глухозаземлённой и эффективно заземлённой нейтралью	1	2
		Самостоятельная работа №6 проработать тему используя интернет-ресурс http://electricalschool.info/2011/09/09/rezhimy-raboty-nejjtrolejj.html	4	2
Тема 3.9 Электроснабжение гражданских зданий;	39	Общие сведения о городских электрических сетях	1	2
	40	Электрооборудование гражданских зданий. Особенности расчёта электрических нагрузок гражданских зданий	1	2
	41	Схемы электрических сетей гражданских зданий. Особенности устройства внутренних сетей гражданских зданий	1	2
	42	Защитное отключение. Расчёт сети заземления	1	2

	43-44	Практическая работа №7 Расчёт нагрузок	2	3
	Самостоятельная работа №7 Самостоятельное решение примера		4	2
Тема 3.10 Релейная защита; источники оперативного тока; виды защит;	45	Основные понятия и виды релейной защиты	1	2
	46	Защита трансформаторов. Схемы.	1	2
	47	Защита линий и генераторов	1	2
	48	Защита электродвигателей, печного оборудования и конденсаторных установок	1	2
	49-50	Практическая работа №8	2	3
	Самостоятельная работа №8 Самостоятельно изучить тему «Источники оперативного тока» http://electricalschool.info/2011/07/02/istochniki-operativnogo-toka-dlja.html		4	2
Тема 3.11 Конструкция электрических сетей	51	Воздушные Линии электропередач. Классификация.	1	2
	52	Устройство опор ВЛ	1	2
	53	Классификация кабельных линий	1	2
	54	Монтаж кабельных линий	1	2
	55	Контрольная работа №1	1	3
Тема 3.12 Элементы техники высоких напряжений в системах электроснабжения;	56	Перенапряжения и защита от перенапряжений	1	2
	57	Молниезащита зданий и сооружений	1	2
	58-59	Практическая работа №9 Расчёт молниезащиты	2	3
	60	Контрольная работа №2	1	3

Перечень самостоятельных работ:			30	
Самостоятельная работа №1 Самостоятельная проработка темы используя интернет-ресурс			4	
Самостоятельная работа №2 Самостоятельно рассмотреть схему подстанции 110/10 кВ			3	
Самостоятельная работа №3 Самостоятельная проработка темы			3	
Самостоятельная работа №4 Составить пример энергосбережения учебного корпуса техникума			4	
Самостоятельная работа №5 Домашнее решение примера			4	
Самостоятельная работа №6 проработать тему используя интернет-ресурс			4	
Самостоятельная работа №7 Самостоятельное решение примера			4	
Самостоятельная работа №8 Самостоятельно изучить тему «Источники оперативного тока»			4	
МДК.03.02. Монтаж и наладка электрических сетей			92	
Раздел 1 Наладка оборудования электрических подстанций	1	Испытания силовых трансформаторов, автотрансформаторов,	1	2
		Самостоятельная работа №9. Самостоятельно изучить устройство силовых трансформаторов http://www.transform.ru/articles/html/03project/a000018.article	4	2
	2	Испытание дугогасящих катушек и масляных	1	2
	3	Испытания разъединителей, отделителей, короткозамыкателей	1	2
	4	Наладка воздушных выключателей	1	2
	5	Наладка приводов	1	2

	6	Проверка измерительных трансформаторов	1	2
	7-9	Лабораторно-практическое занятие №10 Проверка измерительных трансформаторов	3	3
	10	Испытание и наладка комплектных распределительных устройств	1	2
	Самостоятельная работа №10. Составить презентацию по оборудованию ОРУ-110 кВ		6	2
	11	Испытание вентильных разрядников. Испытание конденсаторов	1	2
	12	Проверка и испытание аккумуляторных батарей	1	2
	13-16	Лабораторно-практическая работа № 11 Проверка и испытание аккумуляторных батарей. Проверка разрядников	4	3
	17	Испытание масла. Испытание вводов и изоляторов	1	2
	18	Проверка и испытание токопроводов и шинпроводов	1	2
	19	Контрольная работа №3	1	3
Проверка и регулировка приборов и устройств релейной защиты	20	Реле электромагнитные РТ-40 и РН-50	1	2
	21	Реле электромагнитные максимального тока	1	2
	22-25	Лабораторно-практическая работа №12 Проверка работоспособности и регулировка электромагнитных реле	4	3
	26	Реле тока дифференциальные дифференциальная система	1	2
	27	Индукционные реле тока и направленная защита	1	2
	28	Реле времени РВ-100, ЭВ-200	1	2
	29	Частотные реле	1	2
	30	Устройство сигнализации замыкания на землю	1	2

	31-34	Лабораторно-практическая работа №13 Проверка работоспособности и регулировка реле времени	4	3
	Самостоятельная работа №11 Составить презентацию по реле		4	2
	35	Защита от однофазных замыканий на землю	1	2
Проверка и наладка устройств релейной защиты	36	Подготовительные работы. Проверка качества монтажа	1	2
	Самостоятельная работа №12 Самостоятельно изучить тему Измерительные трансформаторы http://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/89837/Измерительный		4	2
	37	Проверка вторичных цепей трансформаторов тока	1	2
	38	Проверка вторичных цепей трансформаторов напряжения	1	2
	39	Фазировка электрических цепей	1	2
	40-41	Лабораторно-практическая работа №14 Проверка вторичных цепей	2	3
	Самостоятельная работа №13 Самостоятельно проработать тему «Продольная и поперечные дифференциальные защиты» http://rzdoro.narod.ru/gi_1_7.htm		4	2
	42	Проверка максимальной токовой защиты от замыканий на землю	1	2
	43	Проверка дифференциальных защит	1	2
	44	Контрольная работа №4	1	3
Перечень самостоятельных работ			22	
Самостоятельная работа №9. Самостоятельно изучить устройство силовых трансформаторов			4	2
Самостоятельная работа №10. Составить презентацию по оборудованию ОРУ-110 кВ			6	2
Самостоятельная работа №11 Составить презентацию по реле			4	2

Самостоятельная работа №12 Самостоятельно изучить тему Измерительные трансформаторы	4	2
Самостоятельная работа №13 Самостоятельно проработать тему «Продольная и поперечные дифференциальные защиты»	4	2
Производственное обучение	231	
Тема 3.1 Организация и производство монтажа воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности.		
Монтаж воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и техники безопасности;	6	
Выполнение работ по проверке и настройке устройств воздушных и кабельных линий;	6	2
Тема 3.2 Организация и производство наладки и испытания устройств воздушных и кабельных линий.		
1.Выполнение работ по проверке и настройке устройств воздушных и кабельных линий;	6	
2.Выполнение приемо-сдаточные испытания воздушных линий электропередачи;	6	
3.Выполнение приемо-сдаточные испытания кабельных линий электропередачи;	6	
4.Оформление протоколов по завершению испытаний;	6	
5.Составление технологических карт на монтаж воздушных и кабельных линий;	6	
Тема 3.3 Участие в проектировании электрических сетей.		
1.Составление проекта производства работ по монтажу воздушных линий;	6	
2.Составление проекта производства работ по монтажу кабельных линий;	6	

3.Анализ нормативных документов при составлении технологических карт на монтаж электрических сетей;	6	
4.Выполнение расчетов электрических нагрузок электрических сетей,	6	
5.Выполнение проектной документации с использованием персонального компьютера;	6	
Итого по модулю ПМ 03:	192	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных Кабинетов;
Кабинет монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования

Мастерских:

- электромонтажная

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета _____:

Технические средства обучения: Компьютер, экран, видеопроектор, съёмные стенды

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: _____:

1. Стенд «Наладка магнитных пускателей»
2. Стенд «Монтаж силового оборудования»
3. Электроизмерительные приборы
4. Трёхфазные трансформаторы
5. Стенд «Электроснабжение»

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Липкин Б.Ю. Электроснабжение промышленных предприятий и установок / Б.Ю.Липкин. — М.: Высш. шк., 1990.
2. Конюхова Е.А. Электроснабжение объектов / Е. А. Конюхова. — М. : Изд. центр «Академия», 2004.

Дополнительная литература:

1. Справочник по наладке электрооборудования промышленных предприятий. Под ред. М.Г. Зименкова, Г.В. Розенберга, Е.А. Феськова. М. Энергоатомиздат 1990 г
2. Блок В.М. Пособие по курсовому и дипломному проектированию для электроэнергетических специальностей вузов / В.М.Блок. — М.: Высш. шк., 1990.
3. Сибикин Ю.Д. Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок / Ю.Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин. — М.: Высш. шк., 2003.
4. Сибикин Ю.Д. Справочник по эксплуатации электроустановок промышленных предприятий / Ю.Д.Сибикин, М. Ю.Сибикин. — М.: Высш. шк., 2001.
5. Сибикин Ю.Д. Электроснабжение промышленных предприятий и установок / Ю.Д.Сибикин, М.Ю.Сибикин, В.А.Яшков. — М. : Высш. шк., 2001.
6. Справочная книга для проектирования электрического освещения / [Г.М.Кноринг, Ю.Б.Оболенцев, Р.И.Берим, В.М.Крючков] ; под ред. Г. М. Кноринга. — М. : Энергия, 1976.
7. Шеховцов В. П. Расчет и проектирование схем электроснабжения / В. П. Шеховцов. — М. : Форум-Инфра М, 2004.
8. Справочник по наладке электрооборудования электростанций и подстанций. —М.: Энергоатомиздат. 1990.
9. Каминский М.Л., Каминский В.М. Монтаж приборов и систем автоматизации. —М.: Высшая школа, 2001.
10. Правила устройства электроустановок.—М.: Энергоатомиздат, 2002.
11. Правила эксплуатации электроустановок потребителей. —М.: Энергосервис, 2001.
12. Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок. Главгосэнергонадзор России, 1994.
13. Камнев В.Н. Пусконаладочные работы при монтаже электроустановок.—М.: Высшая школа, 1990
14. СНиП 3.01.01-85*. Организация строительного производства.
15. СНиП 3.05.06-85. Электротехнические устройства.
10. Справочник по монтажу электроустановок промышленных предприятий. Под ред. Б.И. Андрюкова.—М.: Энергоатомиздат, 1993.
11. ГОСТ Р50571.16-99. Электроустановки зданий. Глава 61. Приемосдаточные испытания.
12. ВСН 123-90. Инструкция по оформлению приемосдаточной документации по электромонтажным работам.—М.: ВНИИ проектэлектромонтаж, 1990.
13. Методические рекомендации по проведению испытаний электрооборудования и аппаратов электроустановок потребителей—М.: ЗАО “Энергосервис”, 2003.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием успешного освоения модуля является проведение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля. Для достижения большей эффективности учебную практику рекомендуется проводить рассредоточено в соответствии с темами модуля. В конце освоения модуля проводится дифференцированный зачет, обеспечивающий проверку результатов освоения приемов работы по всем видам ручного инструмента.

В процессе освоения модуля необходимо создавать условия для формирования устойчивого интереса к профессии, воспитания ответственности, аккуратности, рациональности; развития внимания, технического мышления.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся и развития их творческого мышления преподавателю рекомендуется применять различные методы современного обучения, широко использовать наглядные пособия и технические средства обучения; организовывать групповые и индивидуальные методы и формы работы; сопровождать объяснение материала демонстрацией приемов работы, практическими заданиями и расчетами.

При работе над темами самостоятельной подготовки обучающимся оказываются консультации. При выполнении заданий обучающиеся должны пользоваться современными средствами вычислительной техники, учебной и справочной литературой.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 3.1. Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности.</p>	<p>выполнять монтаж воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и техники безопасности; выполнять расчет электрических нагрузок электрических сетей, осуществлять выбор токоведущих частей на разных уровнях напряжения; выполнять проектную документацию</p>	<p>Оценка выполнения Лабораторно-практической работы №1-8 Самостоятельной работы №1-7 Контрольной работы №1</p>
<p>ПК 3.2. Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий.</p>	<p>выполнять приемо-сдаточные испытания; оформлять протоколы по завершению испытаний; выполнять работы по проверке и настройке устройств воздушных и кабельных линий;</p>	<p>Оценка выполнения Лабораторно-практической работы №9-13 Самостоятельной работы №1-5 Контрольной работы №2,3</p>
<p>ПК 3.3. Участвовать в проектировании электрических сетей.</p>	<p>составлять отдельные разделы проекта производства работ; анализировать нормативные документы при составлении технологических карт на монтаж воздушных и кабельных линий; анализировать нормативные документы при составлении технологических карт на монтаж электрических сетей; с использованием персонального компьютера;</p>	<p>Оценка выполнения Лабораторно-практической работы №1-7 Самостоятельной работы №1-7 Контрольной работы №1-3</p>

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области изготовления столярных изделий;	
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	– самоанализ и коррекция результатов собственной работы; – оценка эффективности и качества выполнения;	
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные.	
Использовать информационно-коммуникационные технологии	– эффективный поиск необходимой информации с использованием интернет ресурсов;	
Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПМ.04 Организация деятельности электромонтажного подразделения
Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Организация деятельности электромонтажного подразделения

1.3. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения.

ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.

ПК 4.3. Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей.

ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном образовании в области организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок при наличии основного (общего), так и среднего (полного) общего образования.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся, в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

организации деятельности электромонтажной бригады;

составления смет;

контроля качества электромонтажных работ;

проектирования электромонтажных работ;

уметь:

разрабатывать и проводить мероприятия по приемке и складированию материалов, конструкций, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок, транспортных средств;

организовывать подготовку электромонтажных работ;

составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ;

контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом;

контролировать технологическую последовательность электромонтажных работ и соблюдение требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов;

оценивать качество выполненных электромонтажных работ;

проводить корректирующие действия;

составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции;

составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу;

рассчитывать основные показатели производительности труда;

проводить различные виды инструктажа по технике безопасности;

осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках;

организовать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности;

знать:

структуру и функционирование электромонтажной организации;

методы управления трудовым коллективом и структурными подразделениями;

способы стимулирования работы членов бригады;

методы контроля качества электромонтажных работ;

правила технической эксплуатации и техники безопасности при выполнении электромонтажных работ;
правила техники безопасности при работе в действующих электроустановках;
виды и периодичность проведения инструктажей;
состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации;
виды износа основных фондов и их оценка;
основы организации, нормирования и оплаты труда;
издержки производства и себестоимость продукции.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего –358 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –226 часа, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 151 час;
самостоятельной работы обучающегося –75 часов;
производственной практики – 132 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности монтаж осветительных электропроводок и оборудования, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Организовывать работу производственного подразделения.
ПК 4.2.	Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.
ПК 4.3.	Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей.
ПК 4.4	Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.
ПК 4.5.	Организовывать предпринимательскую деятельность.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из целей и способов её достижения, определённых руководителем
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 4.1-ПК. 4.4	МДК.04.01 Организация деятельности электромонтажного подразделения	117	78	20	39		
ПК 4.1-ПК. 4.4	МДК.04.02. Экономика организации	109	73	30	36		
	Производственная практика					-	132
	Всего по модулю ПМ 04	358	151	50	75		132

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

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		
1	2	3		
МДК.04.01. Организация деятельности электромонтажного подразделения		88		
РАЗДЕЛ 1 Организация и управление качеством электромонтажной организацией		38		
Тема 1.1 Организация работы электромонтажной организации в условиях рыночной экономики	Содержание	14		
	1-2	Законодательные и нормативные акты, на основании которых утверждено Положение о Министерстве энергетики РФ. Документы, регламентирующие деятельность организации, предприятия.	2	
	3-4	Формы собственности. Типы организационных структур и их характеристика. Основные требования к организационной структуре Факторы, влияющие на внешнюю среду организации электромонтажной организации: поставщики трудовых ресурсов, материалов и капитала, потребители (покупатели), посредники, конкуренты, государственные органы контроля.	2	
	5-6	Производственная структура и её основные элементы. Инфраструктура организации.	2	
	7-8	Подрядные организации и их функционирование. Подрядный и хозяйственный методы ведения работ. Договор подряда.	2	
	Практические занятия:		6	
	9-10	Разработка и оформление должностной инструкции специалистов энергослужбы, техника.	2	
	11-12	Составление типовой структуры внутреннего трудового распорядка	2	
	13-14	Оформление договора-подряда на выполнение электромонтажных работ	2	
Тема 1.2. Основы менеджмента	Содержание	6		

	15-16	Функции и виды менеджмента. Цели и задачи управления организациями.	2	
	17-18	Методы менеджмента: Понятие и классификация методов менеджмента. Организационно-административные методы управления. Экономические методы управления. Социально-психологические методы управления	2	
	Практические занятия:		2	
	19-20	Разработка Положения о стимулировании работников электромонтажного подразделения	2	
Тема: 1.3 Организация контроля качества и приемки электромонтажных работ Содержание учебного материала	Содержание		12	
	21-22	Авторский надзор. Государственный надзор. Производственный контроль. Технический надзор. Контрольные функции электролаборатории.	2	
	23-24	Пусконаладочные работы. Сдача объекта в эксплуатацию. http://files.stroyinf.ru/Data1/44/44073/	2	
	25-26	Контроль качества монтажа электроустановок, зданий различного назначения. Сертификация электроустановок зданий	2	
	27-28	Контроль качества монтажа воздушных линий.	2	
	Практические занятия:		4	
	29-30	Оформление документов приёмо-сдаточных работ.	2	
	31-32	Оформление протоколов испытаний	2	
	Самостоятельная работа: 1. Изучение методов контроля качества, выполнения электромонтажных работ. 2. Оформление документов при проверке качества выполняемых работ. 3. Подготовка отчёта по практическим занятиям.		6	
РАЗДЕЛ 2 Организация безопасных методов ведения электромонтажных и наладочных работ			49	
Тема 2.1 Основы электробезопасности	Содержание		14	
	33-34	Понятие электробезопасности. Молниезащита зданий и сооружений. Молниезащитные установки, заземление, зануление, выравнивание электрических потенциалов. http://электротехнический-портал.рф/instrukcii-po-ohrane-truda/251-instrukcy-a-po-ohrane-truda-v-deystvuishih-ustanovka.html	2	

	35-36	Классификация помещений по опасности поражения электрическим током.	2	
	37-38	Охрана труда и техника безопасности.	2	
	39-40	Причины электротравматизма и их предупреждение. Электрические травмы.	2	
	41-42	Противопожарная безопасность на производстве. Системы и комплексы противопожарной защиты и охранной сигнализации.	2	
	43	Экологическая безопасность на производстве. Требования к персоналу.	1	
	44	Контрольная работа: Техника безопасности	1	
	Практические занятия:		2	
	45-46	Изучение периодичности, сроков осмотра и текущего ремонта электроустановок	2	
	Самостоятельная работа: 1. Сроки осмотра и текущего ремонта электроустановок. 2. Охрана труда и техника безопасности на производстве. 3. Мероприятия по противопожарной безопасности. 4. Подготовка отчёта по практическим занятиям		4	
Тема 2.2. Организация работ в действующих электроустановках	Содержание		31	
	47-48	Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ. Организация безопасных методов ведения электромонтажных и наладочных работ.	2	
	49-50	Организация рабочего места в соответствии с правилами техники безопасности.	2	
	51-52	Техническая документация. Средства защиты, используемые в электроустановках.	2	
	53-54	Обследование техники безопасности при эксплуатации электроустановок.	2	
	55-56	Технические способы и средства обеспечения электробезопасности. Защита от прямых и косвенных прикосновений. Совместное применение отдельных видов защиты.	2	
	57-58	Допуск к работам в действующих электроустановках.	2	
	60-61	Виды и периодичность проведения инструктажа по технике безопасности на производстве. http://delta-grup.ru/bibliot/19/9.htm	2	

Практические занятия:		17	
62-65	Разработка инструкции по технике безопасности	4	
66-69	Проведение инструктажа по технике безопасности. Оформление наряда – допуска на выполнение ремонтных работ.	4	
70-73	Просмотр видеоматериала по теме	4	
74-75	Тестирование по теме	2	
76-78	Дифференцированный зачет	3	
Самостоятельная работа: 1.Проработка конспектов занятий по заданной теме. 2. Подготовка к практическим занятиям. 3. Поиск информации по заданным темам из различных источников. 4.Подготовка отчёта по практическим занятиям		3	

МДК.04.02.. Экономика организации		109		
РАЗДЕЛ 1.Экономические основы функционирования субъектов хозяйствования		51		
Тема 1.1: Материально-техническая база электромонтажной организации	Содержание			
	1-2.	Имущество организации, понятие, состав. Формирование уставного капитала в различных организационно-правовых формах хозяйственной деятельности	2	2
	3-4	Классификация основных средств по группам. Источники поступления и виды выбытия основных средств. Виды оценки основных средств. Переоценка основных средств, порядок ее проведения.	2	
	5-6	Виды износа основных средств. Амортизация и методика ее начисления.	2	
	7-8	Коэффициенты экстенсивного и интенсивного использования оборудования. Определение фондоотдачи, фондоемкости, фондорентабельности основных производственных фондов, показатели состояния и обновления основных средств.	2	
	9-10	Оборотные фонды, фонды обращения,-оборотные средства организации. Структура оборотных средств.	2	
	11-12	Показатели оборачиваемости оборотных средств.	2	
	13-14	Нормирование оборотных средств. Определение норматива оборотных средств на ремонтные материалы, запасные части.	2	

	Практические занятия:		10	
	15-16	Расчет оценки, структуры и среднегодовой стоимости основных производственных фондов. Расчет показателей состояния и обновления фондов.	2	
	17-18	Расчет технико-экономических показателей использования основных производственных фондов, расчет экстенсивной, интенсивной и интегральной загрузки производственных фондов.	2	
	19-20	Расчет суммы амортизации линейным способом, способом списания стоимости пропорционально объему работ.	2	
	21-22	Расчет показателей использования оборотных средств. Расчет потребности оборотных средств по расходным материалам, запасным частям для ремонта и эксплуатации оборудования.	2	
	23-24	Расчет экономического эффекта от сокращения длительности оборотных средств.	2	
	25	Контрольная работа : Материально-техническая база электромонтажной организации	1	
Тема 1.2. Персонал организации. Оплата труда	Содержание			2
	26-27	Организации труда на предприятии. Трудовой кодекс РФ. Основные направления рациональной организации труда. Трудовые ресурсы организации. Производственный персонал. Среднесписочная численность.	2	
	28-29	Рабочее время и его структура. Бюджет рабочего времени. Сущность и значение нормирования труда. Виды норм и методы нормирования труда.	2	2
	30-31	Производительность труда ремонтных рабочих. Методы измерения производительности труда. Резервы роста производительности труда.	2	2
	32-33	Тарифная система оплаты труда. Формы оплаты труда.	2	
	Практические занятия:		10	
	34-35	Расчет показателей движения кадров предприятия.	2	
	36-37	Расчет баланса рабочего времени и численности ремонтных рабочих на участке.	2	
	38-39	Расчёт заработной платы при повременной и сдельной форме оплаты труда.	2	

	40-41	Методика распределения заработной платы между членами бригады. Расчет стимулирующих надбавок ремонтным рабочим. Основные показатели премирования рабочих. Расчет заработной платы при аккордной и косвенно-сдельной системе оплаты труда.	2	
	42-43	Определение показателей производительности труда, - рассчитать часовую, дневную, месячную выработку рабочего. -определить нормативную, плановую, фактическую трудоемкость и выработку.	2	
	Самостоятельная работа: Изучение материала конспекта и учебника. 1..Изучение различных видов материальных ресурсов. 2..Изучение методов складирования и хранения материальных ресурсов. 3.Изучение нормативных документов по регистрации малых предприятий и составления договоров подряда. 4.Изучение гл. 80 Трудового кодекса РФ		8	
РАЗДЕЛ 2. Основные технико-экономические показатели деятельности электромонтажной организации			58	
Тема 2.1.Издержки производства и себестоимость продукции	Содержание			
	44-45	Понятие и состав издержек производства их классификация. Калькуляция себестоимости и её значение. Предельные издержки.	2	
	46-47	Себестоимость строительно-монтажных работ – как экономическая категория. Виды и формы себестоимости. Расходы, образующие себестоимость. Аналитические группировки затрат. Группировка затрат по калькуляционным статьям расходов.	2	
	Практические занятия:		2	
	48-49	Определение структуры затрат электромонтажной организации.	2	
Тема 2.2: Организация работы по составлению смет на электромонтажные работы	Содержание			2
	50-51	Понятие смет. Виды смет. Нормативная база для составления смет.	2	2
	52-53	Действующая сметно-нормативная база ценообразования в строительстве. Порядок применения ФЕР-2001,ФЕРм-2001, ТЕР-2001, ТЕРм-2001	2	2
	54-55	Сметные нормативы: структура построения и общие правила применения единичных расценок.	2	2
	56-57	Правила и порядок определения сметной стоимости. Методы определения сметной стоимости.	2	3

	58-59	Индексация сметной стоимости. Структура и элементы сметной стоимости. Накладные расходы. Сметная прибыль.	2	
	60-61	Локальная смета. Правила подсчёта объёмов работ Составление локальных смет по элементным сметным нормативам. Сводный сметный расчёт.	2	
	Практические занятия:		4	
	62-65	Составление локальной сметы на силовое оборудование и электроосвещение здания	4	
	Самостоятельная работа по теме 2.1. 1.Изучение состава и структуры сметных нормативов 2.Выполнение несложных сметных расчётов на проведение электромонтажных работ. 3.Изучение правил подсчёта работ 4.Изучение материала конспекта и учебника. Работа с интернет – ресурсами.		8	
Тема 2.3. Формирование финансовых результатов деятельности организации	Содержание			2
	66-67	Доход организации, его сущность и значение. Прибыль: состав и особенности формирования в современных условиях. Распределение и использование прибыли.	2	2
	68-69	Рентабельность работы организации. Экономическое содержание и виды рентабельности	2	
	Практические занятия:		4	2
	70-71	Определение прибыли и рентабельности деятельности организации	2	3
	72-73	Дифференцированный зачет	2	
	Самостоятельная работа: 1.Определение суммарной мощности оборудования производственного участка. 2.Определение трудоёмкости текущего ремонта электрооборудования производственного участка. 3.Расчёт баланса рабочего времени одного работающего в 2019 году. 4.Расчёт численности обслуживающего и ремонтного персонала службы энергетики цеха. 5. Составление сметы затрат на выполнение плановых текущих ремонтов. 6. Расчёт итоговых показателей работы производственного участка		20	
РАЗДЕЛ Производственная практика			132	

<p>Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Знакомство с рабочим местом и спецификой предприятия; - Организация рабочего места и техники безопасности; - Участие в организации электромонтажных работ; - Участие в мероприятиях по приёмке и складированию материалов; - Участие в мероприятиях по составлению графиков проведения электромонтажных, ремонтных и пуско-наладочных работ; - Участие в мероприятиях по составлению смет; - Участие в мероприятиях по оценке качества электромонтажных работ; - Участие в мероприятиях по проектированию электромонтажных работ; - Участие в оформлении документов по осуществлению допуска к работам в действующих электроустановках; - Участие в составлении калькуляции затрат на производство и реализацию продукции; - Участие в расчетах показателей производительности труда; - Участие в мероприятиях по определению способов стимулирования работы членов бригады; - Участие в мероприятиях по разработке, согласованию и утверждению проектно-сметной документации; - Оформление отчётной документации. 		
<p>Всего по модулю: (МДК 04.01.-114, МДК 04.02. – 109, Практика 132)</p>	<p>283</p>	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов:

Кабинет монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования

Мастерских:

- электромонтажная

Технические средства обучения:

Компьютер, экран, видеопроектор, съёмные стенды

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

6. Стенд «Наладка магнитных пускателей»
7. Стенд «Монтаж силового оборудования»
8. Электроизмерительные приборы
9. Трёхфазные трансформаторы
10. Стенд «Электроснабжение»

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Либерман И.А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве СПО, ИНФРА-М 2011 учебник
2. Е.М.Соколова Электрическое и электромеханическое оборудование «Москва» 2010.
3. Л.Н.З.Чечевицына Экономика предприятия г.Ростов-на-Дону «Феникс» 2009 учебник
4. О.Г.Туровец Организация производства и управление предприятием :ИНФРА-М 2009
- 5 В.П.Шеховцов Электрическое и электромеханическое оборудование «Форум» 2009
- 6 И.А.Синявский, Н.И.Манешина Проектно-сметное дело М:Издательский центр «Академия» Допущено Министерством образования Российской Федерации в качестве учебника для студентов образовательных учреждений СПО 2008
- 7 Л.Д.Рожкова Л.К.Карнеева Т.В.Чиркова Электрооборудование электрических станций и подстанций М:Издательский центр «Академия» 2005
- 8 Е.Н.Кнышова Е.Е.Панфилов Экономика организации М.: ФОРУМ: ИНФРА-М 2014
- 9 Н.Н.Кожевников Экономика и управление в энергетике М:Издательский центр «Академия» 2013
- 10 О.Н.Терещенко Практикум по экономике предприятия

Дополнительная литература:

1. Государственный комитет РФ по строительству и жилищно-коммунальному комплексу (Госстрой России) Система нормативных документов в строительстве. Строительные нормы и правила РФ. Федеральные единичные расценки на ремонтно-строительные работы. ФЕРр-2001(51-69) Москва
2. Государственный комитет РФ по строительству и жилищно-коммунальному комплексу (Госстрой России) 2002 Сметные нормативы
3. Государственный комитет РФ по строительству и жилищно-коммунальному комплексу (Госстрой России) Система нормативных документов в строительстве. Строительные нормы и правила РФ. Федеральные единичные расценки на монтаж оборудования. ФЕРм-2001(81-03-08)
4. Государственный комитет РФ по строительству и жилищно-коммунальному комплексу (Госстрой России) 2002 1 сметные нормативы

5. Государственный комитет РФ по строительству и жилищно-коммунальному комплексу (Госстрой России) Система нормативных документов в строительстве.
Строительные нормы и правила РФ.
Федеральные единичные расценки на пуско-наладочные работы
ФЕРп-2001(81-04-01-2001)Сборник № 1 Электротехнические устройства Москва
6. Государственный комитет РФ по строительству и жилищно-коммунальному комплексу (Госстрой России) 2003 сметные нормативы
7. Государственный комитет РФ по строительству и жилищно-коммунальному комплексу (Госстрой России) Система нормативных документов в строительстве.
Строительные нормы и правила РФ.
Государственные элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы
ГЭСНр-2001 Часть 2 Москва
Государственный комитет РФ по строительству и жилищно-коммунальному комплексу (Госстрой России) 2002 1 сметные нормативы
8. Государственный комитет РФ по строительству и жилищно-коммунальному комплексу (Госстрой России) Система нормативных документов в строительстве.
Строительные нормы и правила РФ.
Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования
ГЭСНм-2001 Сборник № 8 Электротехнические установки Часть 1 Москва
Государственный комитет РФ по строительству и жилищно-коммунальному комплексу (Госстрой России) 2002 1 сметные нормативы
9. Государственный комитет РФ по строительству и жилищно-коммунальному комплексу (Госстрой России) Система нормативных документов в строительстве.
Строительные нормы и правила РФ.
Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования
ГЭСНм-2001 Сборник № 8 Электротехнические установки Часть 2 Москва
Государственный комитет РФ по строительству и жилищно-коммунальному комплексу (Госстрой России) 2002 1 сметные нормативы
10. Государственный комитет РФ по строительству и жилищно-коммунальному комплексу (Госстрой России) Система нормативных документов в строительстве.
Строительные нормы и правила РФ.
Государственные элементные сметные нормы на пусконаладочные работы
ГЭСНп-2001 Москва
Государственный комитет РФ по строительству и жилищно-коммунальному комплексу (Госстрой России) 2002 , сметные нормативы
- 11 Государственный комитет РФ по строительству и жилищно-коммунальному комплексу (Госстрой России) Система нормативных документов в строительстве.
Строительные нормы и правила РФ. Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования ГЭСНп-2001 Москва
Государственный комитет РФ по строительству и жилищно-коммунальному комплексу (Госстрой России) 2002 1 сметные нормативы
- 3.2.2.11 Государственный комитет РФ по строительству и жилищно-коммунальному комплексу (Госстрой России) Система нормативных документов в строительстве.
Строительные нормы и правила РФ.
Естественное и искусственное освещение СНиП 23-05-95 Москва
Государственный комитет РФ по строительству и жилищно-коммунальному комплексу (Госстрой России) 2003 1 сметные нормативы

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Организация образовательного процесса профессионального модуля регламентируется учебным планом, годовым календарным учебным графиком, расписанием занятий.

Образовательное учреждение самостоятельно в выборе системы оценок, формы, порядка и периодичности аттестации обучающихся в рамках профессионального модуля.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла. Эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в три года.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК.1 Организовывать работу производственного подразделения.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Организация деятельности электромонтажной бригады; 2. Разрабатывать и проводить мероприятия по приемке и складированию материалов, конструкций, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок, транспортных средств. 3. Организовывать подготовку электромонтажных работ. 4. Составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных ремонтных и пуско-наладочных работ. 5. Контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом. 6. Контролировать технологическую последовательность электромонтажных работ и соблюдение требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов. 7. Составление смет на электромонтажные работы. <p>использование в работе ГЭСН для нормирования материальных ресурсов, составление мероприятий по экономии ресурсов.</p>	<p>Оценка выполнения практических работ Самостоятельной работы Контрольной работы Дифференцированного зачета</p>
<p>ПК.2 Контролировать качество выполнения электромонтажных</p>	<p>1.Производить контроль качества</p>	<p>Оценка выполнения практической работы</p>

<p>работ.</p>	<p>электромонтажных работ. 2.Проектировать электромонтажные работы. 3.Оценивать качество выполненных работ. 4.Проводить корректирующие действия.</p>	<p>Самостоятельной работы Дифференцированного зачета</p>
<p>ПК.3.Участвовать в расчётах основных технико-экономических показателей.</p>	<p>1. Составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции. 2.Составлять сметную документацию, используя нормативно- справочную литературу. 3.Рассчитывать основные показатели производительности труда. 4.Проведение анализа деятельности на основе методик расчёта технико-экономических показателей</p>	<p>Оценка выполнения практической работы Самостоятельной работы Дифференцированного зачета</p>
<p>ПК.4.Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ</p>	<p>1. Проводить различные виды инструктажа по технике безопасности. 2.Осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках. 3.Организовывать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности. 4. Создавать условия эксплуатации электрооборудования. 5. Составлять инструкции по технике безопасности, проводить инструктаж по технике безопасности и оформлять результаты; -умение рационально организовать рабочее место с учетом требований техники безопасности и других нормативных документов</p>	<p>Оценка устного опроса. Оценка результата практической работы умения проводить различные виды инструктажей по технике безопасности, осуществления допуска к работам в действующих электроустановках.</p>

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	демонстрация интереса к будущей профессии	Оценка прохождения производственной практики
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	эффективное решение профессиональных задач	Оценка прохождения производственной практики
ОК.3 Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность.	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач при выполнении технологического процесса	Оценка прохождения производственной практики
ОК.4 Осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные.	Оценка прохождения производственной практики
ОК.5 Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Оценка прохождения производственной практики
ОК.6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Оценка выполнения самостоятельной работы
ОК.7 Берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий)	решение стандартных и нестандартных задач;	Оценка прохождения производственной практики
ОК.8 Самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознано планирует повышение квалификации.	Определять задачи профессионального и личностного развития; Стремление к самообразованию; Планирование повышения квалификации.	Оценка выполнения самостоятельной работы и прохождения учебной и производственной практики

ОК.9 Ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Эффективное решение профессиональных задач	Оценка прохождения производственной практики
--	--	--

Приложение V.5.
к ПООП по специальности
08.02.09 «Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**ПМ.05 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту
электроустановок**

**Специальность 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05

Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок

1.4. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) Монтаж осветительных электропроводок и оборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК5.1 Выполнять работы по монтажу электропроводок всех видов (кроме проводок во взрывоопасных зонах)

ПК5.2 Устанавливать светильники всех видов, различные электроустановочные изделия и аппараты

ПК 5.3 Контролировать качество выполненных работ

ПК 5.4 Производить ремонт осветительных сетей и электрооборудования

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном образовании в области организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок

при наличии основного (общего), так и среднего (полного) общего образования и начального профессионального образования. Опыт работы требуется.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

-выполнения открытых проводок на изолированных опорах, непосредственно по строительным конструкциям, на лотках, струнах

-выполнения скрытых электропроводок в трубах, под штукатуркой, в каналах, в коробах

-установки светильников с лампами накаливания, газоразрядных источников света, патронов, выключателей и переключателей, розеток, предохранителей, автоматических выключателей, светорегуляторов и других электроустановочных изделий и аппаратов параметров \

- оценки качества монтажных работ;

Уметь:

У-1 укладывать кабели напряжением до 1кВ в различных сооружениях и условиях;

У-2 выполнять соединение кабелей;

У-3 производить монтаж осветительных шинопроводов;

У-4 производить выбор типа кабеля по условиям работы;

У-5 использовать электромонтажные схемы;

У-6 обнаруживать место повреждения кабеля;

У-7 демонтировать поврежденный участок кабеля и производить его замену;

У-8 выполнения внутри- и межблочных соединительных электропроводок различных типов;

У-9 участия в установке и подключении щитов, шкафов, ящиков, вводных и осветительных коробок для шинопроводов и другого аналогичного оборудования;

У-10 участия в приемо-сдаточных испытаниях монтажа вторичных устройств, измерении параметров и оценке качества монтажных работ и надежности контактных соединений;

У-11 демонтажа и несложного ремонта распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей;

знать:

- 3-1 типы электропроводок и технологию их выполнения;
- 3-2 схемы управления электрическим освещением;
- 3-3 организацию освещения жилых, административных и общественных зданий;
- 3-4 устройство, правила зарядки и установки светильников всех видов;
- 3-5 способы крепления и правила подключения электроустановочных изделий, приборов и аппаратов;
- 3-6 типы источников света и их характеристики;
- 3-7 типы осветительных электроустановочных изделий, приборов и аппаратов, их устройство и характеристики;
- 3-8 правила заземления и зануления осветительных приборов;
- 3-9 критерии оценки качества электромонтажных работ;
- 3-10 приборы для измерения параметров электрической сети;
- 3-11 порядок приёмки-сдачи электрической сети;
- 3-12 типичные неисправности осветительной сети и оборудования;
- 3-13 правила техники безопасности при монтаже осветительных электропроводок и оборудования;
- 3-14 технологию прокладки кабельных линий различных видов;
- 3-15 назначение и правила использования инструментов и приспособлений для производства кабельных работ;
- 3-16 назначение и свойства материалов, используемых при монтаже кабельных линий;
- 3-17 технологию монтажа осветительных шинопроводов;
- 3-18 методы и технические средства измерения электрических характеристик кабеля;
- 3-19 правила техники безопасности при монтаже кабельных линий
- 3-20 типы и конструкцию, технологию монтажа распределительных устройств, правила чтения электрических принципиальных и монтажных схем, правила техники безопасности при монтаже

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего –290 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 158 часов, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 105 часов;
- самостоятельной работы обучающегося –53 часов;
- учебной– 132 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности монтаж осветительных электропроводок и оборудования, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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.

ОК6. Работать в коллективе и в 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.

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Выполнять работы по монтажу электропроводок всех видов (кроме проводок во взрывоопасных зонах)
ПК 1.2.	Устанавливать светильники всех видов, различные электроустановочные изделия и аппараты
ПК 1.3.	Контролировать качество выполненных работ
ПК 1.4	Прокладывать кабельные линии различных видов
ПК 1.5	Производить ремонт кабелей
ПК 1.6	Проверять качество выполненных работ
ПК 1.7	Устанавливать и подключать распределительные устройства
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из целей 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 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
------	--

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

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 (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1-ПК. 1.7	МДК 05.01	152	105				
	Учебная практика					132	

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

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	
ПМ.05. Раздел 1. Технология электромонтажных работ				
МДК 05.01. Технология монтажа осветительных электропроводок и оборудования				
Тема 1.1 Типы электропроводок и технология их выполнения	Содержание	39		
	1-2	Классификация электропроводок Классификация помещений в зависимости от окружающей среды	2	2
	3-4	Правила выбора электропроводок в зависимости от характера окружающей среды	2	2
	5-6	Провода и кабели. Конструкции жил. Устройство. Маркировка	2	2
	Самостоятельная работа №1 Составить таблицу области применения проводов и кабелей в зависимости от характера окружающей среды		6	
	7-8	1-я стадия монтажа электропроводок. Работы вне монтажной зоны и на объекте	2	2
	9-10	Подготовительно-заготовительные работы. Разметка	2	2
	11-12	Пробивные работы. Ручной и механизированный инструмент, его характеристики. Область применения. Технология пробивных работ	2	2
	13-14	Изделия для крепления электропроводок. Технология крепёжных работ	2	2
	15-16	Монтаж проводок небронированными кабелями	2	2
	17-18	Монтаж проводок плоскими проводами	2	2
	19-20	Монтаж проводок в трубах	2	2

	21-22	Монтаж проводок в электротехнических плинтусах, кабельных и стеновых каналах	2	2
	23-24	Монтаж осветительных шинопроводов	2	2
	25-26	Монтаж тросовых проводок	2	2
	27-28	Монтаж проводок на лотках и в коробах	2	2
	29-30	Монтаж проводок в коробах и в полутвёрдых трубках.	2	2
	Самостоятельная работа №2 Самостоятельная проработка конспекта		6	
	31-34	Практическая работа №1 Прокладке небронированных кабелей	4	3
	35-38	Практическая работа №2 Монтаж проводок в коробах и плинтусах	4	3
	39	Контрольная работа по теме 1.1	1	2
Тема 1.2. Схемы управления электрическим освещением	Содержание		8	
	40-41	Виды электрического освещения. Схемы распределения электрической энергии	2	2
	42-43	Схемы управления электрическим освещением	2	2
	44-45	Схемы управления освещением с нескольких мест	2	2
	Самостоятельная работа №3 Составить схему распределения электроэнергии многоэтажного дома		6	
	46-47	Практическое занятие №3. Составление схем управления электроосвещением	2	3
Тема 1.3 Организация освещения жилых, административных и общественных зданий	Содержание		8	
	48-49	Классификация и конструктивное исполнение жилых, административных и общественных зданий и сооружений	2	2
	50-51	Схемы распределения электроэнергии в жилых зданиях	2	2
	52-53	Схемы распределения электроэнергии в административных и общественных зданиях	2	2
	Самостоятельная работа №4 Составить схему распределения электроэнергии административного здания		6	
	54-57	Практическая работа №4. Составление схем распределения электроэнергии конкретного объекта	2	3
Тема 1.4 Типы источников света и их характеристики	Содержание		7	
	58-59	Общие сведения по светотехнике. Классификация, устройство, характеристики и маркировка ламп накаливания	2	2
	60-61	Классификация, устройство, характеристики и маркировка газоразрядных ламп низкого давления	2	2

	Самостоятельная работа №5 Самостоятельно изучить схему и устройство светодиодных ламп		6	
	62-63	Классификация, устройство, характеристики и маркировка газоразрядных ламп высокого давления. Специальные лампы	2	2
Тема 1.5 Правила зарядки и установки светильников всех видов	Содержание		16	
	64-65	Изделия для установки светильников всех видов. Правила зарядки светильников. Изделия для зарядки	2	2
	66-67	Монтаж светильников с лампами накаливания	2	2
	68-69	Монтаж светильников с люминесцентными лампами	2	2
	70-71	Монтаж светильников наружного освещения	2	2
	Самостоятельная работа №6 Самостоятельно проработать тему в конспекте		6	
	72-75	Практическая работа №5 Зарядка светильников всех типов.	4	3
	76-79	Практическая работа №6 Сборка люминесцентного светильника	4	3
	80	Контрольная работа по теме 1.2-1.5	1	2
Тема 1.6 Типы осветительных электроустановочных изделия, приборов и аппаратов, их устройство и характеристики	Содержание		4	
	81-82	Устройство, номенклатура, характеристики электроустановочных изделий	2	2
	83-84	Устройство, номенклатура, характеристики счётчиков электроэнергии. Устройство, номенклатура, характеристики эл. звонков и электроплит бытовых	2	2
Тема 1.7 Устройство, способы крепления правила подключения электроустановочных изделий, других приборов и аппаратов	Содержание		10	
	85-86	Изделия для установки электроустановочных изделий. Приёмы крепления электроустановочных изделий	2	2
	87-88	Правила подключения электроустановочных изделий и аппаратов	2	2
	Самостоятельная работа №7 Самостоятельно изучить устройство УЗО		6	
	89-94	Практическая работа №7. Установка розеток и выключателей	6	3
Тема 1.8 Правила заземления и зануления осветительных приборов	Содержание		8	
	95-96	Системы заземления. Система с глухозаземлённой нейтралью. Система с изолированной нейтралью	2	2
	97-98	Зануление и заземление электроустановочных изделий и аппаратов	2	2
	Самостоятельная работа №8 Изучить тему «устройство наружного контура заземления»		5	
	99-100	Практическая работа №8 Заземление осветительных приборов	4	3
Тема 1.9 Критерии оценки	Содержание		2	

качества электромонтажных работ	101-102	Критерии оценки качества электромонтажных работ	2	2
		Самостоятельная работа №9 Самостоятельная проработка темы «Проверка качества монтажа и критерии»	5	
	103-105	Зачёт	2	

Учебная практика	132	
Знакомство с электромонтажной мастерской. Инструктаж по технике безопасности	6	2
Тема 2 Слесарные работы		
2.1. Правка и гибка металла	6	2
2.2 Резка металла	6	2
2.3 Опиливание металла	6	2
2.4 Сверление металла	6	2
2.5 Клёпка металла	6	2
2.6 Склеивание деталей	6	2
Резка проводов. Изготовление контактного кольца	6	2
Лужение	6	2
Пайка	6	2
Пайка проводов	6	2
Разметка трасс электропроводок	6	2
Пробивные работы	6	2
Крепёжные работы	6	2
Монтаж кабельных каналов	6	2
Прокладка проводов	6	2
Прозвонка жил проводов и соединение в коробках	6	2
Монтаж электроустановочных изделий	6	2
Монтаж светильников с лампами накаливания	6	2
Монтаж люминесцентных светильников	6	2
Монтаж электросчётчиков и присоединение проводов	6	3
Проверочные работы	6	3
Итого:	132	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных Кабинетов;
Кабинет монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования

Мастерских:

- электромонтажная

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета _____:

Технические средства обучения: Компьютер, экран, видеопроектор, съёмные стенды

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: _____:

11. Стенд «Монтаж электрического освещения»
12. Стенд «Имитаторы неисправностей электрических машин
13. Стенд «Монтаж электросилового оборудования»
14. Стенд «Измерение электрических величин
15. Трёхфазные трансформаторы

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Сибкин Ю.Д., Сибкин М.Ю. Технология электромонтажных работ. Академия. 2006г.
 2. Сибкин Ю.Д., Сибкин М.Ю. Электрические машины Академия. 2006г.
 3. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования М.: ПрофОбрИздат,2006.
- Сибкин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. – М.: ПрофОбрИздат,2006

Дополнительная литература:

1. Дополнительные источники: Сибкин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. – М.: ПрофОбрИздат,2006.
2. Правила устройства электроустановок.- Санкт-Петербург.:2003.
3. Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок. Главгосэнергонадзор России, 1994.
4. ГОСТ Р 50571.15-97 Электроустановки зданий. Глава 52. Электропроводки.
5. ГОСТ 21.614-88. СПДС. Изображения условные графические электрооборудования и проводок на планах.
6. ГОСТ Р 51628-2000 Щитки распределительные для жилых зданий. Общие технические условия.
7. ВСН123-90 Инструкция по оформлению приемосдаточной документации по электромонтажным работам. - М.: ВНИИ проект электромонтаж.1990.
8. ГОСТ 19734-80* Устройства вводно-распределительных для жилых и общественных зданий. Общие технические условия.

Интернет-ресурсы

1. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок [Электронный ресурс]: ПОТ Р М-016-2001, РД 153-34.0-03.150-00: утв. М-вом труда и соц. развития Рос. Федерации 05.01.2001, М-вом энергетики Рос. Федерации 27.12.2000: введ. в действие с 01.07.2001. - сайт ООО «Международный центр качества». - Режим доступа: <http://files.stroymf.ru/Data1/8/8197/>, свободный. - Загл. с экрана.
2. Первая помощь при поражении электрическим током. [Электронный ресурс]: Инструкция по оказанию первой доврачебной неотложной помощи. - Режим доступа: <http://ph117nnr.narod.ru/neot.php.htm#9> - Загл с экрана.
3. Приборы диагностики и ремонта [Электронный ресурс]: Научно-технический центр «Электроинжиниринг, Диагностика и Сервис» (Сайт) - Режим доступа: http://ntc-eds.ru/menu_133.html - Загл. с экрана.
4. Статьи по электроэнергетике, электрическим сетям, оборудованию электрических подстанций и высоковольтных линий электропередач [Электронный ресурс]: Энергетика. Оборудование. Документация (Сайт) - Режим доступа: <http://forca.ru/stati/> - Загл. с экрана.

Компьютерные базы данных:

1. ielectro. Информационная система [Электронный ресурс]: Сайт - Режим доступа: <http://www.ielectro.ru/> - Загл. с экрана.
2. Базы данных оборудования [Электронный ресурс]: NANOCAD (сайт) - Режим доступа: http://www.nanocad.ru/products/show_folder.php7cmp_name=list.databases&productID=25286§ionID=2235 - Загл. с экрана.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием успешного освоения модуля является проведение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля. Для достижения большей эффективности учебную практику рекомендуется проводить рассредоточено в соответствии с темами модуля. В конце освоения модуля проводится дифференцированный зачет, обеспечивающий проверку результатов освоения приемов работы по всем видам ручного инструмента.

В процессе освоения модуля необходимо создавать условия для формирования устойчивого интереса к профессии, воспитания ответственности, аккуратности, рациональности; развития внимания, технического мышления.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся и развития их творческого мышления преподавателю рекомендуется применять различные методы современного обучения, широко использовать наглядные пособия и технические средства обучения; организовывать групповые и индивидуальные методы и формы работы; сопровождать объяснение материала демонстрацией приемов работы, практическими заданиями и расчетами.

При работе над темами самостоятельной подготовки обучающимся оказываются консультации. При выполнении заданий обучающиеся должны пользоваться современными средствами вычислительной техники, учебной и справочной литературой.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК.1.1 Выполнять работы по монтажу электропроводок всех видов (кроме проводок во взрывоопасных зонах)</p>		<p>Оценка выполнения Практической работы №1. Самостоятельной работы №1 Практическая работа №1. Практической работы №2 Практической работы №4 Самостоятельной работы №5 Практической работы №5. Практической работы №6. Самостоятельной работы №6 » Самостоятельной работы №7 Практической работы №7 Контрольной работы №1</p>
<p>ПК1.2 Устанавливать светильники всех видов, различные электроустановочные изделия и аппараты</p>		<p>Оценка выполнения Практической работы Практической работы №3: Самостоятельной работы №3 Практической работы №4 Практической работы №7 Контрольной работы №2</p>
<p>ПК 1.3 Контролировать качество выполненных работ</p>		<p>Оценка выполнения: Практических работ №4-7 Самостоятельных работ № 5-7</p>

		Контрольной работы №2
ПК 1.4 Прокладывать кабельные линии различных видов		
ПК 1.5 Производить ремонт кабелей		
ПК 1.6 Проверять качество выполненных работ		
ПК 1.7 Устанавливать и подключать распределительные устройства		

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области изготовления столярных изделий;	
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	– самоанализ и коррекция результатов собственной работы; – оценка эффективности и качества выполнения;	
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные.	
Использовать информационно-коммуникационные технологии	– эффективный поиск необходимой информации с использованием интернет ресурсов;	

Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки