АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины **ОГСЭ.01 Основы философии**

по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы философии» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена квалификации техник, старший техник в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Основы философии» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 2 **ОК 3** **ОК 4** **ОК 6** **ЛР 1-15**	-ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста	– основные категории и понятия философии; – роль философии в жизни человека; – 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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	20
Самостоятельная работа	*
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины **ОГСЭ.02 История**

по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ История

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл

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

Цель:

Формирование представлений об особенностях развития России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX века - начала XXI века. В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и в мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI века;
- основные процессы (интеграционные, политкультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии и сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового т регионального значения.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Общие и профессиональные компетенции	Уметь	Знать
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно определить и найти информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составить план действия, Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессионально й и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценить результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Знать актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Знать основные источники информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Знать актуальные стандарты выполнения работ в профессионально й и смежных областях; Знать актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах.
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Определять задачи поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска	Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности Приемы структурирования информации Формат оформления результатов поиска информации
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Содержание актуальной нормативно-правовой документации Современная научная и профессиональная терминология Возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК.04**.** Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентам	Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Психология коллектива Психология личности Основы проектной деятельности
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Излагать свои мысли на государственном языке. Оформлять документы	Особенности социального и культурного контекста Правила оформления документов.
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	Описывать значимость своей профессии. Презентовать структуру профессионально й деятельности по профессии (специальности)	Сущность гражданско-патриотической позиции Общечеловеческие ценности. Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности

общечеловеческих ценностей		
ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение	Современные средства и устройства информатизации Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	**ЛР 1**
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	**ЛР 2**
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	**ЛР 3**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	**ЛР 5**
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	**ЛР 6**
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	**ЛР 7**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	**ЛР 8**
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	**ЛР 9**
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	**ЛР 10**

Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	**ЛР 11**
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	**ЛР 12**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	**ЛР 13**
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	**ЛР 14**
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	**ЛР 15**

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся 48 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 48 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)	*48*
в том числе:	
теоретические занятия	*32*
лабораторные занятия	
практические занятия (семинары)	*16*
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	
*Итоговая **аттестация** в форме дифференцированного зачета*	

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины **ОГСЭ.03 Английский язык в профессиональной деятельности**

по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Английский язык в профессиональной деятельности является обязательной частью общегуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Английский язык в профессиональной деятельности имеет практическую направленность и межпредметные связи с дисциплинами: русский язык, английский язык, физика, электротехника, измерительная техника.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);

- понимать тексты на базовые профессиональные темы;

- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);

- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

- особенности произношения;

-правила чтения текстов профессиональной направленности.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Правила чтения текстов профессиональной направленности на иностранном языке. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Основные общеупотребительные глаголы. Лексика, относящаяся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Правила оформления документов.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Лексический минимум и нормы речевого поведения и делового этикета для построения устной и письменной речи на иностранном языке. Правила ведения деловой переписки. Работа с бизнес статьями на иностранном языке с целью извлечения и переработки информации, ведения переговоров в деловой среде.
ПК 1.1	Анализировать техническое задание на разработку конструкции типовых деталей, узлов изделия и оснастки.	Перевод со словарём основной терминологии по профилю подготовки.
ПК 1.4	Применять информационно-коммуникационные технологии для обеспечения жизненного цикла технической документации.	Перевод со словарём основной терминологии по профилю подготовки. Правила оформления документов.
ПК 2.1	Анализировать конструкторскую документацию.	Перевод, обобщение и анализ специализированной литературы по профилю подготовки.
ПК 4.2	Применять информационно-коммуникационные технологии при сборе, обработке и хранении технической, экономической и других видов информации.	Приемы аннотирования, реферирования и перевода специализированной литературы по профилю подготовки.
ЛР 1-ЛР15		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Объем образовательной программы учебной дисциплины	172
в том числе в форме практической подготовки:	172
в т.ч.:	

практические занятия	172
контрольные работы	12
Самостоятельная работа	не предусмотрено
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины **ОГСЭ.04 Физическая культура**

по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «физическая культура» является обязательной частью общегуманитарного социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

Особое значение дисциплина «физическая культура» имеет при формирование развитие ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	**Умения**	**Знания**
ОК 02 **ОК 03** **ОК 04** **ОК 06** **ОК 08** **ЛР 1-12**	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.	-роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности. - средства профилактики перенапряжения .

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	172
В т.ч. в форме практической подготовки	172
Обязательная учебная нагрузка	

в т.ч.:	
теоретическое обучение	Не предусмотрено
лабораторные занятия (если предусмотрено)	Не предусмотрено
практические занятия 1.Лёгкая атлетика 2.Баскетбол 3.Волейбол 4.Гимнастика 5.Лыжная подготовка	 44 40 34 28 26
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	Не предусмотрено
Контрольная работа Самостоятельная работа	Не предусмотрено Не предусмотрено
Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта, дифференцированного зачета	

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины **ОГСЭ.05 Психология общения**

по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:
Учебной дисциплины «Психология общения» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.
Учебная дисциплина «Психология общения» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы и обеспечивает формирование общих компетенций, личностных результатов.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК,ЛР	Умения	Знания
ОК 1 *ОК 2* *ОК 3* *ОК 4* *ОК 5* *ОК 6* *ОК 7* *ОК 8* *ОК 9* *ОК 10* *ОК 11* *ЛР 1-15*	• Применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; • Использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.	• Взаимосвязь общения и деятельности; • Цели, функции, виды и уровни общения; • Роли и ролевые ожидания в общении; • Виды социальных взаимодействий; • Механизмы взаимопонимания в общении; • Техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; • Этические принципы общения; • Источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	40
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	
в том числе:	40
теоретические занятия	20
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	18
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
самостоятельная работа	не предусмотрено
контрольные работы	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины **ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи**

по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования с получением среднего общего образования.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина относится к базовым дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– правильно использовать различные нормы русского языка в письменной и устной речи;

– грамотно оформлять (пунктуационно и орфографически) письменную речь, ориентироваться в трудных случаях правописания и пунктуации;

– анализировать тексты различных функциональных стилей, распознавать в тексте стилистически окрашенные средства языка.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– о культуре речи как науке в системе дисциплин о русском языке, ее предмете и задачах;

– о орфографии как системе правил написания слов, принципах русской орфографии; знать основные правила русской орфографии;

– о пунктуации как системе правил постановки знаков препинания, принципах русской пунктуации; знать основные правила русской пунктуации;

– о стилистике как учении о функционально-стилистической дифференциации языка; основных стилях речи и их особенностях, стилистически окрашенных средствах языка, средствах словесной образности, стилистических фигурах.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 40 часов, в том числе: обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 32 часа; самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенции:

Код ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 10 ЛР 1-15	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности – организовать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами – излагать свои мысли на государственном языке – оформлять документы – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), – понимать тексты на базовые профессиональные темы – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	– Содержание актуальной нормативно-правовой документации – Современная научная и профессиональная терминология – Возможные траектории профессионального развития и самообразования – Психология коллектива – Психология личности – Основы проектной деятельности – Особенности социального и культурного контекста – Правила оформления документов – Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) – Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности – Особенности произношения – Правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	40
Самостоятельная работа обучающегося (не более 20%)	*8*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
теоретическое обучение	*не предусмотрено*
лабораторные занятия	*не предусмотрено*
практические занятия	*32*
контрольные работы	*не предусмотрено*
курсовая работа (проект)	*не предусмотрено*
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины **ЕН.01 Математика**

по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения примерной программы

Программа учебной дисциплины «Математика» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественно научный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» предназначена для изучения математики в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена.

Цели обучения математике определяются ее ролью в развитии общества в целом и формировании личности каждого отдельного человека.

В результате изучения дисциплины студент должен иметь представление:

- о роли и месте знаний по дисциплине «Математика» при освоении общепрофессиональных и специальных дисциплин по выбранной специальности и в сфере профессиональной деятельности;
- о роли и месте математики в современном мире, общности ее понятий и представлений;

Уметь:

-применять математические методы для решения профессиональных задач;

-использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях.

Знать:

-основные понятия и методы математического синтеза и анализа, дискретной математики,
теории вероятностей и математической статистики

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Общие и профессиональные	**Дескрипторы сформированност**	**Уметь**	**Знать**

компетенции*(указываются только те компетенции формирование которых предусмотрено данной дисциплиной)*	**и** **(действия)**		
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	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 работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	Номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессиональног о развития и самообразования
ОК 4.	Работать в коллективе и команде,	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности

	эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	описывать значимость своей специальности	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 8.	Использовать средства физической	использовать физкультурно-оздоровительную	роль физической культуры в общекультурном,

	культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический

		профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

ПК 1.1 Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования	Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	- организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования; - использовать материалы и оборудование для осуществления наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования; - использовать основные виды монтажного и измерительного инструмента.	- технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин; - классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отросли; - элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием; - классификацию и назначением электроприводов, физические процессы в электроприводах; - выбор электродвигателей и схем управления.
ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования	- выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования; - эффективно использовать	- устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжений и защиты; - технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных

		материалы и оборудование; - прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования.	подстанций, электрических машин, пускорегулирующий аппаратуры.
ПК 1.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	выполнения диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; - использования основных измерительных приборов.	- определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; - проводить анализ неисправностей электрооборудования; - эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля; - оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования; - осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; - осуществлять метрологическую поверку изделий; - производить диагностику оборудования и определение его ресурсов. обнаруживать дефекты	- условия эксплуатации электрооборудования; - физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования; - пути и средства повышения долговечности оборудования.

		электрического и электромеханическо го оборудования.	
ПК 1.4 Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	Практический опыт: - составления отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханическ ого оборудования.	- заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханическо го оборудования; - заполнять отчетную документацию; - работать с нормативной документацией отрасли.	- действующую нормативно-техническую документацию по специальности; - порядок проведение стандартных и сертифицированны х испытаний; - правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта.
ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники	выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники.	организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов; - эффективно использовать материалы и оборудование; - пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для ремонта бытовых машин и приборов; - производить наладку и испытания электробытовых приборов.	- классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов; - порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; - типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; - прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.

ПК 2.2.Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники	- диагностики и контроля технического состояния бытовой техники.	- организовывать диагностику и контроль технического состояния бытовых машин и приборов; - пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для диагностики и контроля бытовых машин и приборов.	- типовые технологические процессы и оборудование при диагностике, контроле и испытаниях бытовой техники; - методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники.
ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники	прогнозирования отказов, определения ресурсов и обнаружения дефектов электробытовой техники	- оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов; - пользоваться основным оборудованием, измерительными приборами и инструментами; - производить расчет электронагревательного оборудования	методы оценки ресурсов; - методы определения отказов; - методы обнаружения дефектов.
ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения	планирования работы структурного подразделения.	-принимать и реализовывать управленческие решения; составлять планы размещений оборудования и осуществлять организацию рабочих мест.	-особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности.

1.4 Личностные результаты реализации программы воспитания

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	**ЛР 1**
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	**ЛР 2**
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	**ЛР 3**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	**ЛР 5**
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	**ЛР 6**
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	**ЛР 7**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	**ЛР 8**
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	**ЛР 9**
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	**ЛР 10**
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	**ЛР 11**
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье,	**ЛР 12**

ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	**ЛР 13**
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	**ЛР 14**
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	**ЛР 15**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные Московской областью	
Демонстрирующий навыки будущего, любознательность, критическое мышление, знание языков и лидерские качества	**ЛР 16**
Принимающий участие в областных мероприятиях, молодежных социально значимых проектах	**ЛР 17**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевым работодателем	
Связывающий свою жизненную перспективу с полученной специальностью, обладающий общими и профессиональными компетенциями, которые позволят ему совершенствовать свое профессиональное мастерство в течение трудовой жизни	**ЛР18**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка	108
Самостоятельная работа ***(не более 20%)***	24
Обязательная учебная нагрузка	84
в том числе:	
теоретическое обучение	30
лабораторные занятия (если предусмотрено)	Не предусмотрено
практические занятия (если предусмотрено)	50
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	Не предусмотрено
Контрольная работа	4
Промежуточная аттестация проводится в форме ***дифференцированного зачета***	

Во всех ячейках со звездочкой (*) следует указать объем часов.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины **ЕН.02 Информатика**

по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения примерной программы

Программа учебной дисциплины Информатика является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина Информатика обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования**.**

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

математический и общий естественно-научный цикл

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения, знания и личностные результаты:

Код ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 1 – 11 ЛР1-15	– выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы; – оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности; – оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации; – создавать информационные объекты, в том числе: – структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения; – создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к друго-	– виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации; – единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации; – основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма; – программный принцип работы компьютера; – назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

	му; – создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений; – создавать записи в базе данных; – создавать презентации на основе шаблонов; – искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам; – пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка	72
Самостоятельная работа ***(не более 20%)***	12
Обязательная учебная нагрузка	60
в том числе:	
теоретическое обучение	30
лабораторные занятия (если предусмотрено)	24
практические занятия (если предусмотрено)	6
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	не предусмотрено
Контрольная работа	не предусмотрено
Промежуточная аттестация проводится в форме *дифференцированного зачета*	

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины **ЕН.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена квалификации техник, в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина ЕН.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1-ОК7, ОК10, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: дисциплина входит в естественно научный цикл.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-07, ОК10 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.4 ЛР1-17	- использовать сети Интернет и её возможности для организации оперативного поиска и обмена информацией; - осуществлять программирование логических реле для управления электроприводом; - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;	- методика разработки программы управления электроприводом в среде FBD на примере OWENLogic, PLR ONI Studio и др; - способы применения программируемых реле, при модернизации технологического оборудования и проектирование новых установок; - способы коммутации вычислительной техники с ПЛК технологического оборудования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Объем образовательной нагрузки	66
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	48
в том числе:	
теоретическое обучение	8
лабораторные занятия	40
практические занятия	
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
выполнение домашнего задания с использованием учебной литературы. работа со справочной литературой подготовка сообщений выполнение работ на ПК	 - 2 2 8
консультации	12
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины **ОП.01 Инженерная графика**
по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина Инженерная графика является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «ОП.01 Инженерная графика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.11 Техническое эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1 – ОК2, ОК4 – ОК5, ОК7, ОК9, ПК1.1 – 1.3, ПК2.1, ПК4.1-4.2

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 *ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 4.1., ПК 4.2.* ЛР1-17	- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; - выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; - читать чертежи и схемы; - оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.	- законы, методы и приемы проекционного черчения; правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; - правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; - способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; - требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	100
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	76
в том числе:	
содержание учебного материала	16
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	60
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
выполнение домашнего задания с использованием учебной литературы. работа со справочной литературой подготовка к практической работе	20 6 6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины **ОП.02 Электротехника**

по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина Электротехника является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Учебная дисциплина «Электротехника» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1-ОК5, ОК9, ОК10, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.3, ПК4.1-ПК4.4

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1-ОК5, ОК9, ОК10 ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.3, ПК4.1-ПК4.4 ЛР1-17	– подбирать электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; – правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; – рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; – снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; – собирать электрические схемы; – читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;	– методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; – основные законы электротехники; – основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; – основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; – параметры электрических схем и единицы их измерения; – принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; – принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических устройств и приборов; – свойства проводников, электроизоляционных, магнитных материалов; – способы получения, передачи и использования электрической энергии; – устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;

		– характеристики и параметры электрических и магнитных полей

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	**151**
в том числе:	
теоретическое обучение	48
лабораторные работы	32
практические занятия	28
Самостоятельная работа	34
Промежуточная аттестация в форме экзамена	9

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины **ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация**

по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Метрология, стандартизация и сертификация»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина Метрология, стандартизация и сертификация является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1-ОК11, ПК1.1-ПК1.4, ПК2.1-ПК2.3, ПК4.1-ПК4.4.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1-ОК11, ПК1.1-ПК1.4, ПК2.1-ПК2.3, ПК4.1-ПК4.4. ЛР1-17	– использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; – оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; – приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; – применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.	– задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; – основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; – основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; – терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; – формы подтверждения качества.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы	8
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	0
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины **ОП.04 Техническая механика**

по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина Техническая механика является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Техническая механика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1-ОК2, ОК4-ОК5, ОК7, ОК9, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1, ПК4.1-ПК4.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1 ОК2 ОК4 ОК5 ОК7 ОК9 *ПК 1.1.* *ПК 1.2.* *ПК 1.3* *ПК 2.1.* *ПК 4.1.* *ПК 4.2.* ЛР1-17	- производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; - читать кинематические схемы; - определять механические напряжения в элементах конструкции.	- основы технической механики; - виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики; - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; - основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.

2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	98
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
лабораторные занятия	20
практические занятия	20
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	26
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
выполнение домашнего задания с использованием учебной литературы. работа со справочной литературой подготовка к практической работе	15 5 5
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины **ОП.05 Материаловедение**
по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.05 Материаловедение является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена квалификации техник, в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина ОП.05 «Материаловедение» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1-ОК7, ОК10, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.3, ПК4.1-ПК4.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1-ОК7, ОК10, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.3, ПК4.1-ПК4.3. ЛР1-17	– определять свойства конструкционных и сырьевых материалов, применяемых в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления и классифицировать их; – определять твердость материалов; – определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; – подбирать конструкционные	– виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов; – виды прокладочных и уплотнительных материалов; – закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов; – классификацию, основные виды, маркировку, область применения и виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, принципы их выбора для применения в производстве; – методы измерения параметров и определения свойств материалов;

	материалы по их назначению и условиям эксплуатации; – подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей.	– основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов; – основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; – основные свойства полимеров и их использование; – особенности строения металлов и сплавов; – свойства смазочных и абразивных материалов; – способы получения композиционных материалов; – сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Объем образовательной нагрузки	141
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	100
в том числе:	
теоретическое обучение	84
лабораторные занятия	12
практические занятия	4
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	23
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
выполнение домашнего задания с использованием учебной литературы. работа со справочной литературой подготовка сообщений выполнение тестов ЭУМК	8 2 6 7
консультации	12
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины **ОП.06 Инженерная графика**

по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Правовые основы профессиональной деятельности»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит профессиональный цикл

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен ***уметь:***

- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;
- использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;

знать:

- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
- организационно-правовые формы юридических лиц;

основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;

- нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся 36 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 28 часов; практические занятия 8 часов.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Общие и профессиональные компетенции	**Уметь**	**Знать**
ОК.1Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Распознавать задачу и /или проблему профессиональном и/или социальном контексте Анализировать и/или проблему и выделять ее составные части. Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составлять план действия. Определять необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Реализовать составленный план. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходиться работать и жить. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессионально и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК.2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Определять задачи поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска.	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности . Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации .
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Определять актуальность нормативно-правовой документации 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.4Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Психология коллектива .Психология личности. Основы проектной деятельности.
ОК.5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей	Излагать свои мысли на государственном языке Оформлять документы	Особенности социального и культурного контекста Правила оформления документов

социального и культурного контекста		
ОК.6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей	Описывать значимость своей профессии Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности)	Сущность гражданско-патриотической позиции Общечеловеческие ценности Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдать нормы экологической безопасности.Определять направления ресурсосбережения в рамках профессионально й деятельности по профессии (специальности)	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности) Средства профилактики перенапряжения
ОК.9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение.	Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые). Понимать тексты на базовые профессиональные темы. Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. Кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые). Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика). Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения. Правила чтения текстов профессиональной направленности.
ОК.11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи. Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности. Оформлять бизнес-план Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	Основ предпринимательской деятельности. Основы финансовой грамотности. Правила разработки бизнес-планов Порядок выстраивания презентации Кредитные банковские продукты

ПК 1.4 Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханическо го оборудования.	Заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования.	Действующую нормативно-техническую документацию по специальности

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	**ЛР 1**
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	**ЛР 2**
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	**ЛР 3**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	**ЛР 4**
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	**ЛР 5**
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	**ЛР 6**
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	**ЛР 7**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	**ЛР 8**

Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	**ЛР 9**
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	**ЛР 10**
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	**ЛР 11**
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	**ЛР 12**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	**ЛР 13**
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	**ЛР 14**
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	**ЛР 15**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные Московской областью	
Демонстрирующий навыки будущего, любознательность, критическое мышление, знание языков и лидерские качества	**ЛР 16**
Принимающий участие в областных мероприятиях, молодежных социально значимых проектах	**ЛР 17**

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***36***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***20***
практические занятия	***16***
лабораторные работы	*не предусмотрено*
контрольные работы	*не предусмотрено*
курсовая работа (проект)	*не предусмотрено*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*не предусмотрено*
Консультации	*не предусмотрено*
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины **ОП.07 Охрана труда**

по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ООП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация, обслуживание электрического и электромеханического оборудования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;
- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- категорирование производств по взрыво-пожароопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные

последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 *ПК 1.1.* *ПК 1.2.* *ПК 1.3* *ПК 2.1.* *ПК 4.1.* *ПК 4.2.* ЛР1-17	применять средства индивидуальной и коллективной защиты	действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов
	использовать экобиозащитную и противопожарную технику	категорирование производств по взрыво- и пожаро-опасности
	организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	основные причины возникновения пожаров и взрывов
	проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
	соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса	правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
	проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды	правила безопасной эксплуатации механического оборудования
	визуально определять пригодность СИЗ к использованию	профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии
		предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты
		принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях
		систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и

		снижению вредного воздействия на окружающую среду
		средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка	50
Самостоятельная работа*(не более 20%)*	10
Обязательная учебная нагрузка	40
в том числе:	
теоретическое обучение	20
лабораторные занятия (если предусмотрено)	0
практические занятия (если предусмотрено)	20
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	0
Контрольная работа	0
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины **ОП.08 Электробезопасность**
по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Электробезопасность» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «Электробезопасность» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей. ПК4.2.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3 ПК 2.1. ПК 4.1. ПК 4.2. ЛР1-17	– применять в своей деятельности основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности; – грамотно эксплуатировать электроустановки; – выполнять работы в электроустановках в соответствии с инструкциями правилами по электробезопасности, общей охраны труда и пожарной безопасности; – правильно использовать средства защиты и приспособления при техническом обслуживании электроустановок; - соблюдать порядок содержания средств защиты; - осуществлять оказание	– основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности; – правила выполнения работ в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности; – правила использования средств защиты и приспособлений при техническом обслуживании электроустановок; - порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.

	первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Объем образовательной нагрузки	114
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	80
в том числе:	
теоретическое обучение	44
лабораторные занятия	20
практические занятия	16
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
выполнение домашнего задания с использованием учебной литературы. подготовка сообщений	13,6 2,4
консультации	12
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины **ОП.09 Основы электроники и схемотехники**

по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеха-нического оборудования (по отраслям) 13.00.00 ЭЛЕКТРО- и ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина Основы электроники и схемотехники является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Учебная дисциплина «Основы электроники и схемотехники» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1-ОК5, ОК9, ОК10, ПК1.1-ПК1.4, ПК2.1-ПК2.3, ПК4.1-ПК4.3

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1-ОК5, ОК9, ОК10, ПК1.1-ПК1.4, ПК2.1-ПК2.3, ПК4.1-ПК4.3 ЛР1-17	– подбирать устройства электронной техники и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; – рассчитывать параметры нелинейных электрических цепей; – снимать показания и пользоваться электронными измерительными приборами и приспособлениями; – собирать электрические схемы; -проводить исследования цифровых электронных схем с использованием средств схемотехнического моделирования	– классификацию электронных приборов, их устройство и область применения – методы расчета и измерения основных параметров цепей; – основы физических процессов в полупроводниках; – параметры электронных схем и единицы их измерения; – принципы выбора электронных устройств и приборов; – принципы действия, устройство, основные характеристики электронных устройств и приборов; – свойства полупроводниковых материалов; – способы передачи информации в виде электронных сигналов; – устройство, принцип действия и основные характеристики электронных приборов; -математические основы построения цифровых устройств - основы цифровой и импульсной техники: - цифровые логические элементы

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	95
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
лабораторные занятия	16
практические занятия	14
контрольные работы	Не предусмотрено
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
выполнение домашнего задания с использованием учебной литературы. работа со справочной литературой	17
консультации	6
экзамен	3
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины **ОП.10 Безопасность жизнедеятельности**

по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.

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

дисциплина входит в общеобразовательный 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 саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

- основы военной службы и обороны государства;

- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

- способы защиты населения от оружия массового поражения;

- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям НПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1-ОК9 ПК1.1-1.4, 2.1-2.3, 3.1-3.3, 4.1-4.3 ЛР1-17	- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; - пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты; - оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе - владеть основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике	- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него; - потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для центрального региона РФ; - основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; - основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; - порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу; - состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации; - основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе; - основные виды военно-профессиональной деятельности, особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;

		- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника; - предназначение, структуру и задачи РСЧС; - предназначение, структуру и задачи гражданской обороны

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 68 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 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)	***68***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***68***
в том числе:	
теоретических занятий	***34***
практические занятия	***34***
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**-**
Консультации	**-**
Итоговая аттестация *в форме дифференцированного зачета*	

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины **ОП.11 Компьютерная графика**

по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина Компьютерная графика является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина «ОП.11 Компьютерная графика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.11 Техническое эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1, ОК4, ОК9, ОК10, ПК1.2; ПК1.5, ПК 1.10; ПК2.2, ПК2.10

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК,ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 04, ОК 09, ОК 10; ЛР1-ЛР23; ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.5, ПК 1.10 ПК 2.2., ПК 2.10	- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; - выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; - читать чертежи и схемы; - оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией. - читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности;	- законы, методы и приемы проекционного черчения; правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; - правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; - способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; - требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	34
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
теоретические занятия	4
практические занятия	30
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)*)*	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	не предусмотрено
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
выполнение домашнего задания с использованием учебной литературы. работа со справочной литературой подготовка к практической работе	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины **ОП.12 Измерительная техника**

по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 12 «ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы по специальности 13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования(по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих :

13.01.10 Электромонтѐр по ремонту и обслуживанию электрооборудования ,

18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования .

.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл (Общепрофессиональные дисциплины).

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

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование элементов следующих профессиональных и общих компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования(по отраслям) :

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1-ОК5, ОК9, ОК10 ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.3, ПК4.1-ПК4.4 ЛР1-17	– подбирать электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; – правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; – рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; – снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и	– методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; – основные законы электротехники; – основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; – основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; – параметры электрических схем и единицы их измерения; – принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; – принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических устройств и приборов; – свойства проводников,

	приспособлениями; – собирать электрические схемы; – читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;	электроизоляционных, магнитных материалов; – способы получения, передачи и использования электрической энергии; – устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов; – характеристики и параметры электрических и магнитных полей

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

классифицировать основные виды средств измерений;
применять основные методы и принципы измерений;
применять методы и средства обеспечения единства и точности измерений;
применять аналоговые и цифровые измерительные приборы, измерительные генераторы;
составлять измерительные схемы;

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

основные понятия об измерениях и единицах физических величин;
основные виды средств измерений и их классификацию;
основные методы измерений электрических величин;
метрологические показатели средств измерений;
виды и способы определения погрешностей измерений;
электроизмерительные приборы различных систем и типов;
методы и способы автоматизации измерений тока, напряжения и мощности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки студента **103** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента **64** часов
лабораторно- практических занятий **24** часа
самостоятельной работы обучающегося **21** часа

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Объем образовательной нагрузки	103
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	64
в том числе:	
теоретическое обучение	40
лабораторные занятия	12
практические занятия	12
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	21
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
выполнение домашнего задания с использованием учебной литературы. работа со справочной литературой подготовка сообщений выполнение тестов ЭУМК	 11 2 6 2
консультации	12
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины **ОП.13 Планирование карьеры выпускника профессиональной образовательной организации**

по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы (ООП) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 13.00.00. Электро-и теплоэнергетика.

1.2. **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

учебная дисциплина ОП 13. Планирование карьеры выпускника профессиональной образовательной организации Московской области входит в общепрофессиональный цикл (вариативная часть).

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и межпредметные связи с профессиональными модулями:

ПМ. 01. Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;

ПМ. 02. Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов;

ПМ. 03. Организация деятельности производственного подразделения.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения, знания и компетенции.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11,	– оценивать себя в качестве специалиста с правильным учетом потребностей рынка и собственных склонностей и потребностей; – планировать возможное продвижение, профессиональный рост на рынке труда; – уточнять и корректировать профессиональные намерения в виде карьерного плана;	– организацию трудовой деятельности, повышение эффективности своей профессиональной деятельности; – специфику планирования карьеры в рыночных условиях; – методы построения карьеры; – способы управления карьерой;

ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3. ЛР 1-17	– обосновывать выбор своего профессионального плана и использовать возможности для трудоустройства; - организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования Использовать материалы и оборудование для осуществления наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования Использовать основные виды монтажного и измерительного инструмента; - организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования; проводить анализ неисправностей электрооборудования; эффективно использовать материалы и оборудование; - определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем Проводить анализ неисправностей электрооборудования Эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля - оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования - осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования - осуществлять метрологическую поверку изделий; - производить диагностику оборудования и определение его ресурсов; - составлять отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; - организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов; оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов; эффективно использовать материалы и оборудование; пользоваться основным оборудованием; приспособлениями и	– о качествах личности и способностях, влияющих на карьерный рост; – механизм оценивания себя в качестве специалиста (с правильным учетом потребностей рынка и собственных склонностей и потребностей) для возможного продвижения и профессионального роста на рынке труда; – технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин Классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли Элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием Классификацию и назначением электроприводов, физические процессы в электроприводах Выбор электродвигателей и схем управления; - Устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжений и защиты; - технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующий аппаратуры; - действующую нормативно-техническую документацию по специальности Порядок проведение стандартных и сертифицированных испытаний Правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта; - классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов; порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях

	инструментом для ремонта бытовых машин и приборов; - организовывать диагностику и контроль технического состояния бытовых машин и приборов. Пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для диагностики и контроля бытовых машин и приборов; - прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники; - принимать и реализовывать управленческие решения; составлять планы размещений оборудования и осуществлять организацию рабочих мест; - осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов; - рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования.	бытовой техники; методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники; - методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; - прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники; - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; - принципы делового общения в коллективе. Психологические аспекты профессиональной деятельности; - аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	16
Самостоятельная работа	не предусмотрено
консультации	не предусмотрено
экзамен	не предусмотрено
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины **ОП.14 Основы финансовой грамотности**

по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы (ООП) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 13.00.00. Электро-и теплоэнергетика.

Учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности» принадлежит к общепрофессиональному циклу, имеет практическую направленность.

Учебная дисциплина ОП. 14 Основы финансовой грамотности обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения, знания и компетенции.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ЛР 1-17	Принимать обоснованные финансовые решения Управлять индивидуальными финансовыми действиями Выстраивать траектории профессионального и личностного развития Применять информационные технологии в сфере управления финансовыми решениями Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в	Основные понятия и категории финансовой грамотности Различные виды платежных средств Расчет процентов по кредиту банка и микрофинансовой организации. Полная стоимость кредита Правила пользования банковской картой и банкоматом. Действия при потере (повреждении) банковской карты Особенности кредитных и дебетовых карт Содержание фискальной и кредитно-денежной политики государства Технология принятия финансовых решений

	профессиональной деятельности; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования Составлять личный финансовый план и выстраивать рациональный бюджет домашнего хозяйства Решать задачи в области принятия финансовых решений	Особенности принятия финансовых решений в области профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	16
Самостоятельная работа	не предусмотрено
консультации	не предусмотрено
экзамен	не предусмотрено
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины **ОП.15 Основы предпринимательства, открытие собственного дела выпускниками профессиональных образовательных организаций Московской области**
по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы (ООП) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 13.00.00. Электро-и теплоэнергетика.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

учебная дисциплина ОП. 15 Основы предпринимательства, открытие собственного дела выпускниками профессиональных образовательных организаций Московской области входит в общепрофессиональный цикл (вариативная часть).

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и межпредметные связи с профессиональными модулями:

ПМ. 01. Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;

ПМ. 02. Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов;

ПМ. 03. Организация деятельности производственного подразделения.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения, знания и компетенции.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 5.1,	- проводить поиск законодательных актов, регламентирующих развитие предпринимательства в стране. Устанавливать возможности, открывающиеся в процессе применения законодательных актов, регламентирующих развитие предпринимательства в стране. Находить результативные решения	- знать законодательные основы предпринимательства, открытие собственного дела выпускниками профессиональных образовательных организаций Московской области в стране. Требования к практическому применению законодательных актов, регламентирующих развитие предпринимательства в стране

ПК 5.2, ПК 5.3, ЛР 1-17	ограничений и противоречий, связанных с действием законодательных актов, регламентирующих развитие предпринимательства в стране; - разрабатывать организационный план создания субъекта бизнеса. Осуществлять необходимую последовательность законодательно обоснованных решений и действий при регистрации, открытии и ведении предпринимательской деятельности. Результативно использовать управленческие возможности на всех этапах бизнес-процессов и во всех важных функциональных областях организации на основе рекомендаций науки менеджмента; - разрабатывать организационный план применения методов и приемов анализа финансово-хозяйственной деятельности субъекта бизнеса. Осуществлять необходимую последовательность обоснованных решений и действий по финансовому анализу при регистрации, открытии и ведении предпринимательской деятельности. Результативно использовать управленческие возможности на всех этапах бизнес-процессов и во всех важных функциональных областях организации на основе результатов финансового анализа. Составлять план корректирующих решений на основе результатов финансового анализа. Выбирать наиболее результативные и доступные методы и приемы финансового анализа на основе предпринимательской практики.	менеджментом организации. Алгоритмы правовой и организационно-управленческой деятельности персонала, связанные с применением норм отечественного законодательства в области предпринимательских отношений; - важные определения управленческой теории и предпринимательской практики. Требования к менеджерам организации по выполнению их функциональных обязанностей. Состав и содержание форм управленческой работы. Методы управленческой деятельности для решения возникающих проблем. Элементы, факторы и процессы внутренней и внешней среды с целью их использования для повышения результатов управления бизнесом. Бизнес-процессы, управленческие и экономические законы. Порядок планирования и отражения управленческих изменений в документации предпринимательской деятельности. Рекомендации современного менеджмента по повышению качества управления деловой организацией; - важные определения финансовой теории и финансовой части предпринимательской практики. Требования к менеджерам организации по выполнению их функциональных обязанностей в области финансового анализа. Состав и содержание форм, методов и приемов финансового анализа предпринимательской деятельности. Алгоритмы использования финансового анализа для повышения результатов управления бизнесом. Взаимосвязь бизнес-процессов, финансовых показателей и используемых методов, и приемов финансового анализа. Рекомендации современного менеджмента по повышению качества методов и приемов финансового анализа для управления деловой организацией.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	16
Самостоятельная работа	не предусмотрено
консультации	не предусмотрено
экзамен	не предусмотрено
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе профессионального модуля **ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования**

по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 «Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	**Наименование общих компетенций**
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ЛР 1	Осознание себя гражданином и защитником великой страны;
ЛР 2	Проявление активной гражданской позиции, демонстрация приверженности принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участие в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивное взаимодействие и участие в деятельности общественных организаций;
ЛР 3	Соблюдение нормы правопорядка, следование идеалам гражданского общества, обеспечение безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльность к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличие

	их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрация неприятия и предупреждение социально опасного поведения окружающих;
ЛР 4	Проявление и демонстрация уважения к людям труда, осознание ценности собственного труда. Стремление к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»;
ЛР 5	Демонстрация приверженности к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР 6	Проявление уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 7	Осознание приоритетной ценности личности человека; уважение собственной и чужой уникальности в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявление и демонстрация уважения к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастность к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР 9	Соблюдение и пропаганда правил здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждение либо преодоление зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохранение психологической устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10	Забота о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 11	Проявление уважение к эстетическим ценностям, обладание основами эстетической культуры.
ЛР 12	Принятие семейных ценностей, готовность к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрация неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
ЛР 13	Демонстрация готовности и способности вести диалог с другими людьми, достижение в нем взаимопонимания, нахождение общих целей и сотрудничество для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявление сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявление гражданского отношения к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 16	Демонстрация навыков будущего, любознательность, критическое мышление, знание языков и лидерские качества
ЛР 17	Участие в областных мероприятиях, молодежных социально значимых проектах
ЛР18	Соединение своей жизненной перспективы с полученной профессией, обладание общими и профессиональными компетенциями, которые позволят совершенствовать свое профессиональное мастерство в течение трудовой жизни

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	**Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций**
ВД 1	Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.1.	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.2.	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.3.	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.4.	Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	– выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; – использования основных измерительных приборов.
уметь	– определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; – подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования; – организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования; – проводить анализ неисправностей электрооборудования; – эффективно использовать материалы и оборудование; – заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования; – оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования; – осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; – осуществлять метрологическую поверку изделий; – производить диагностику оборудования и определение его ресурсов; – прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования.
знать	– технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин; – классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отросли; – элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием;

	– классификацию и назначением электроприводов, физические процессы в электроприводах; – выбор электродвигателей и схем управления; – устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжения и защиты; – физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования; – условия эксплуатации электрооборудования; – действующую нормативно-техническую документацию по специальности; – порядок проведение стандартных и сертифицированных испытаний; – правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта; – пути и средства повышения долговечности оборудования; – технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов ___1467____

Из них на освоение МДК ____722_____

на практики, в том числе производственную ____432_____

самостоятельная работа_____241_

2. Структура и содержание профессионального модуля ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе				
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
ПК 1.1 – 1.4 ОК 1 – 11 ЛР 1-18	Раздел 1. Организация и выполнение наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	**767**	**410**	230	30	**-**	**216**	**141**
ПК 1.1 – 1.4 ОК 1 – 11 ЛР 1-18	Раздел 2. Организация и выполнение диагностики и технического контроля качества электрического и электромеханического оборудования	**628**	**312**	170	30	**-**	**216**	**100**
	Всего:	***1467***	***722***	***296***	***60***	**-**	***396***	***267***

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе профессионального модуля **ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов** по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 «Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин» и приборов и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	**Наименование общих компетенций**
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ЛР 1	Осознание себя гражданином и защитником великой страны;
ЛР 2	Проявление активной гражданской позиции, демонстрация приверженности принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участие в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивное взаимодействие и участие в деятельности общественных организаций;
ЛР 3	Соблюдение нормы правопорядка, следование идеалам гражданского общества, обеспечение безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльность к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличие их от групп с деструктивным и

	девиантным поведением. Демонстрация неприятия и предупреждение социально опасного поведения окружающих;
ЛР 4	Проявление и демонстрация уважения к людям труда, осознание ценности собственного труда. Стремление к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»;
ЛР 5	Демонстрация приверженности к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР 6	Проявление уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 7	Осознание приоритетной ценности личности человека; уважение собственной и чужой уникальности в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявление и демонстрация уважения к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастность к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР 9	Соблюдение и пропаганда правил здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждение либо преодоление зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохранение психологической устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10	Забота о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 11	Проявление уважение к эстетическим ценностям, обладание основами эстетической культуры.
ЛР 12	Принятие семейных ценностей, готовность к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрация неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
ЛР 13	Демонстрация готовности и способности вести диалог с другими людьми, достижение в нем взаимопонимания, нахождение общих целей и сотрудничество для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявление сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявление гражданского отношения к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 16	Демонстрация навыков будущего, любознательность, критическое мышление, знание языков и лидерские качества
ЛР 17	Участие в областных мероприятиях, молодежных социально значимых проектах
ЛР18	Соединение своей жизненной перспективы с полученной профессией, обладание общими и профессиональными компетенциями, которые позволят совершенствовать свое профессиональное мастерство в течение трудовой жизни

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	**Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций**
ВД 2	Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов
ПК 2.1.	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.
ПК 2.2.	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.
ПК 2.3.	Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники; диагностики и контроля технического состояния бытовой техники.
уметь	организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов; оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов; эффективно использовать материалы и оборудование; пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов; производить расчет электронагревательного электрооборудования; производить наладку и испытания электробытовых приборов.
знать	классификацию, конструкции технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов; порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 249

Из них на освоение МДК - 123

на практики, в том числе учебную - 108

самостоятельная работа - 31

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа*[1]
			Обучение по МДК			*Практики*		
			Всего	*В том числе*				
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная	
ПК 2.1 – 2.3 ОК 1 – 11 ЛР 1 - 18	Раздел 1**.** Организация и выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовых машин и приборов	**35**	**26**	18	-	-	-	**9**
ПК 2.1 – 2.3 ОК 1 – 11 ЛР 1 - 18	Раздел 2. Диагностика и контроль технического состояния бытовой техники	**17**	**12**	6		-	-	**5**
ПК 2.1 – 2.3 ОК 1 – 11 ЛР 1 - 18	Раздел 3. Прогнозирование отказов, определение ресурсов, обнаружение дефектов бытовой техники	**33**	**26**	16		-	-	**7**
ПК 2.1 – 2.3 ОК 1 – 11 ЛР 1 - 18	Раздел 4. Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных помещений.	**38**	**28**	14		-	-	**10**
	Учебная практика (по профилю специальности), часов	**108**				**108**		**-**
	Промежуточная аттестация	**18**	**18**					

	Всего:	**249**	**110**	**54**	**-**	**108**		**31**

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе профессионального модуля **ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения** по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 13.00.00 Электро-и теплоэнергетика, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Организация деятельности производственного подразделения,** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.

2. Организовывать работу коллектива исполнителей.

3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

Программа составлена на основе примерной рабочей программы указанного модуля.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и при профессиональной подготовке работников по профессии рабочих – слесарь по ремонту электрооборудования при наличии основного общего, среднего (полного) общего образования.

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **«Организация деятельности производственного подразделения»** и соответствующие ему компетенции.

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ЛР1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
ЛР12	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.
ЛР13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР16	Демонстрирующий навыки будущего, любознательность, критическое мышление, знание языков и лидерские качества
ЛР17	Принимающий участие в областных мероприятиях, молодежных социально значимых проектах
ЛР18	Связывающий свою жизненную перспективу с полученной специально-стью, обладающий общими и профессиональными компетенциями, кото-рые позволят ему совершенствовать свое профессиональное мастерство в течение трудовой жизни

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности профессиональных компетенций
ВД 3	Организация деятельности производственного подразделения
ПК 3.1	Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.
ПК 3.2	Организовывать работу коллектива исполнителей.
ПК 3.3	Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

иметь практический опыт	– планирования работы структурного подразделения; – организации работы структурного подразделения; – участия в анализе работы структурного подразделения.

уметь	– составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест; – осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов; – принимать и реализовывать управленческие решения; – рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования
знать	– особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; – принципы делового общения в коллективе; – психологические аспекты профессиональной деятельности; – аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Объем образовательной программы – 242 часа, включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 152 часов;

внеаудиторную (самостоятельную) учебную нагрузку обучающегося – 36 часа;

консультации – 12 часов;

экзамены – 6 часов;

производственную практику – 36 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося			Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	в т.ч. консультаций		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 1 – ОК 11, ЛР 1-18	**Раздел 1.** Организация и планирование работы производственных подразделений	**124**	**100**	12	20	**24**	**-**	**-**	**-**	**-**
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 1 – ОК 11, ЛР 1-18	**Раздел 2.** Основы управления первичными коллективами предприятия	**64**	**52**	8		**12**	**-**	**-**	**-**	**-**
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 1 – ОК 11, ЛР 1-18	**Производственная практика (по профилю специальности)**, часов	**36**							**-**	**36**
	Консультации	**12**	**-**	-	-	**-**	**-**	**12**	**-**	**-**
	Экзамен	**6**	**-**	-	-	**-**	**-**	**6**	**-**	**-**
	Всего:	**242**	**152**	**20**	**20**	**36**	**-**	**18**		**36**

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе профессионального модуля **ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям**
рабочих, должностям служащих по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» (профессия слесарь – электрик по ремонту электрооборудования 2-го разряда) и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

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 Российской Федерации 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 иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ЛР 1	Осознание себя гражданином и защитником великой страны;
ЛР 2	Проявление активной гражданской позиции, демонстрация приверженности принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и

	участие в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивное взаимодействие и участие в деятельности общественных организаций;
ЛР 3	Соблюдение нормы правопорядка, следование идеалам гражданского общества, обеспечение безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльность к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличие их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрация неприятия и предупреждение социально опасного поведения окружающих;
ЛР 4	Проявление и демонстрация уважения к людям труда, осознание ценности собственного труда. Стремление к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»;
ЛР 5	Демонстрация приверженности к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР 6	Проявление уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 7	Осознание приоритетной ценности личности человека; уважение собственной и чужой уникальности в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявление и демонстрация уважения к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастность к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР 9	Соблюдение и пропаганда правил здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждение либо преодоление зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохранение психологической устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10	Забота о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 11	Проявление уважение к эстетическим ценностям, обладание основами эстетической культуры.
ЛР 12	Принятие семейных ценностей, готовность к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрация неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
ЛР 13	Демонстрация готовности и способности вести диалог с другими людьми, достижение в нем взаимопонимания, нахождение общих целей и сотрудничество для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявление сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявление гражданского отношения к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 16	Демонстрация навыков будущего, любознательность, критическое мышление, знание языков и лидерские качества

ЛР 17	Участие в областных мероприятиях, молодежных социально значимых проектах
ЛР18	Соединение своей жизненной перспективы с полученной профессией, обладание общими и профессиональными компетенциями, которые позволят совершенствовать свое профессиональное мастерство в течение трудовой жизни

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	**Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций**
18590	Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	- подготовки к ремонту электрооборудования - выполнения слесарных работ; - выполнения электромонтажных работ; - установки и монтажа электрооборудования;
уметь	- разбирать, ремонтировать и собирать простые узлы, аппаратов и арматуры электроосвещения с применением простых ручных приспособлений и инструментов. - очищать, промывать, протирать и продувать сжатым воздухом детали и приборы электрооборудования. - изготавливать несложные детали из сортового металла. - соединять детали и узлы электромашин, электроприборов по простым электромонтажным схемам. - устанавливать соединительные муфты, тройники и коробки.
знать	-принцип работы обслуживаемых электромашин, электроприборов и электроаппаратов; - назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и используемых контрольно-измерительных инструментов; - способы прокладки проводов; - простые электромонтажные схемы соединений деталей и узлов; - правила включения и выключения электрических машин и приборов; - основы электротехники и технологии металлов в объеме выполняемой работы.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 266 часов

Из них на освоение МДК - 32 часа;

на практики, в том числе учебную – 216 часов;

самостоятельная работа –

консультации – 12 час.

экзамен (квалификационный) – 6час.

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа*[1]
			Обучение по МДК			*Практики*		
			Всего	*В том числе*				
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная	
ОК 01. – ОК 11. 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования ЛР1-18	МДК05.01 Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ Раздел 1**.** Слесарные работы Раздел 2. Электромонтажные работы Раздел 3. Станочное оборудование предприятий	32	32	-	-	-	-	**-**
ОК 01. – ОК 11. 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования ЛР1-18	Учебная практика (по профилю специальности), часов	216				216	**-**	**-**
	Промежуточная аттестация	18	18					
	Всего:	**266**	**50**	**-**	**-**	**216**	**-**	**-**

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе производственной практики **ПП.00**
по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Рабочая программа производственной практики является одним из завершающих этапов подготовки специалистов по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

1.2. Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы (ПП.00.).

1.3. Цели и задачи производственной практики

В ходе освоения программы производственной (по профилю специальности) практики студент должен:

А) иметь практический опыт:

- выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту;
- электрического и электромеханического оборудования; использование основных измерительных приборов;
- выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;
- диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;
- планирования и организации работы структурного подразделения;
- участия в анализе работы структурного подразделения;

Б) уметь:

- определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;
- подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;
- организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;
- проводить анализ неисправностей электрооборудования;
- эффективно использовать материалы и оборудование;
- заполнять маршрутно-технологическую документацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;
- оценить эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;

- осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

- осуществлять метрологическую поверку изделий;

- производить диагностику оборудования и определение его ресурсов;

- прогнозировать отказы и обнаружить дефекты электрического и электромеханического оборудования;

- организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов;

- оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов;

- эффективно использовать материалы и оборудование;

- пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов;

- производить расчет электронагревательного оборудования;

- производить наладку и испытания электробытовых приборов;

- составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест;

- осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов;

- принимать и реализовывать управленческие решения;

- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования;

В) знать:

- технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин;

- классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли;

- элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием;

- классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах;

- выбор электродвигателей и схем управления;

- устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжения и защиты;

- физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

- условия эксплуатации электрооборудования;

- действующую нормативно-техническую документацию по специальности;

- порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний;

- правила сдачи оборудования в ремонт и приёма после ремонта;

- пути и средства повышения долговечности оборудования;

- технологию ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры;

- классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов;

- порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;

- типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники;

- методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;
- прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- принципы делового общения в коллективе;
- психологические аспекты профессиональной деятельности;
- аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности.

1.4. Требования к результатам освоения производственной практики

Производственная практика является одним из завершающих этапов обучения и проводится после полного освоения программы аудиторных занятий и всех видов учебных практик, а также после сдачи студентами всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников.

Во время прохождения производственной практики студент совместно с руководителями по практике от колледжа и от предприятия прорабатывает каждый из вопросов индивидуального задания и оформляет отчет по ее итогам.

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы производственной практики

Учебным планом для производственной практики определено:
- практика проводится в 6, 7 и 8 семестрах;
- продолжительность практики составляет 12 недель.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объем производственной практики

Вид учебной работы	***Объем часов***
Выполнение обязанностей на рабочих местах	*12 нед.* *(432 часа)*
Итоговый контроль *предусмотрен после завершения производственной практики в форме дифференцированного зачета*	