

I. Аннотации программ дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла по специальности

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (в промышленности).

1. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.04 Иностранный язык

Программа учебной дисциплины «Иностранный язык» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (в промышленности).

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

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

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

лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **254** часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **172** часа;
- самостоятельной работы обучающегося **82** часа.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	254
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	172
в том числе:	
лекции	-
практические занятия	172
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	82
в том числе:	
реферат	13
домашняя работа	69
Итоговая аттестация в форме:	Дифференцированный зачет

2. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.05 Физическая культура

Программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (в промышленности). Дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:
-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:
- о роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

Максимальное количество часов на освоение учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося 344 часов,
в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 172 часов;
самостоятельной работы обучающегося 172 часов.

Настоящая программа является рабочей, и позволяет в процессе проведения занятий по физической культуре с учётом материально-технических условий, учебно-методического, информационного и кадрового обеспечения выбирать из предлагаемых видов спорта те, которые могут быть наиболее эффективно использованы для формирования общих и профессиональных компетенций студентов.

Программой предусмотрено, что все занятия предусмотренные программой практические.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы для специальности
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (в промышленности)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	344
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	172
в том числе:	
лабораторные работы - <i>не предусмотрено</i>	
практические занятия	172
контрольные работы – <i>не предусмотрено</i>	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	172
в том числе:	
1. Внеаудиторная самостоятельная работа организуется в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП, не менее 2 часов в неделю. Проверка эффективности данного вида самостоятельной работы организуется в виде анализа результатов выступления на соревнованиях или сравнительных данных начального и конечного тестирования, демонстрирующих прирост в уровне развития физических качеств.	172
<i>Итоговая аттестация в форме зачётов в каждом семестре</i>	

3. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.06 Социальная психология

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы за счёт часов вариативной части в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.02 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (в промышленности).

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

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:
в результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- выделять социально-психологическую проблематику в профессиональных ситуациях и процессах, пользоваться социально-психологическими методами и методиками.

- владеть культурой профессионального общения, уметь выбирать оптимальный стиль общения и взаимодействия в профессиональной деятельности, применять технологии убеждающего воздействия на группу или партнера по общению, влиять на формирование и изменение социальных установок личности, использовать методики тестирования коммуникативных качеств человека.

- анализировать социально-психологические явления в социальных сообществах, управлять малой группой и обеспечивать эффективность ее деятельности, использовать методики социометрии, референтометрии, определения социально-психологического климата группы, выявления лидерства и его типов.

- выделять и диагностировать социально-психологические качества и типы личности; видеть перспективу своего личностного развития, уметь формировать свой жизненный план, владеть приемами самовоспитания личности; влиять на формирование и изменение социальных установок личности.

- определять негативные качества личности, вызывающие отклоняющееся и делинквентное поведение, анализировать его причины;

- анализировать структуру конфликта, выявлять его причины, выбирать оптимальную стратегию поведения в конфликтной ситуации, диагностировать «конфликтную личность», оказывать позитивное воздействие на разрешение конфликта,

- анализировать социально-психологические аспекты семейного воспитания.

- использовать методы активного социально-психологического обучения и развития в своей будущей профессиональной деятельности.

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

- предмет, теоретические и прикладные задачи, основные проблемы и методы социальной психологии; закономерности общественно-социальной жизни людей; содержание понятия «социально-психологическая компетентность специалиста»;

- социально-психологические закономерности общения и взаимодействия людей, приемы и техники убеждающего воздействия на партнера в процессе общения психологические основы деловой беседы и деловых переговоров, технологию формирования имиджа делового человека;

- типы социальных объединений, проблемы человеческих сообществ, психологические характеристики малой группы и положения индивида в группе, внутригрупповые и межгрупповые отношения, динамические процессы в малой социальной группе и способы управления ими; знать методы и методики исследования, коррекции и развития социально-психологических явлений и процессов в группе.

- социальную психологию личности, основные стадии, механизмы и институты социализации; а также психологические условия формирования и изменения социальных установок личности.

- социально-психологические причины асоциального поведения и его виды; социально-психологические характеристики личности с отклоняющимся поведением, механизмы деформированного развития личности, криминогенный комплекс качеств личности; основные направления профилактики правонарушений среди несовершеннолетних и роль в этой работе комиссий по делам несовершеннолетних и органов внутренних дел;

- сущностные свойства конфликта, его социально-психологическую структуру, функции и динамику; причины конфликтов в организациях; социально-психологическую характеристику основных типов конфликта; стратегии поведения в конфликтной ситуации; пути урегулирования конфликтов;

-- социально психологические особенности семьи как социальной институции, типы виды семей и семейных отношений, социально-психологические проблемы созданий

и развития семьи, взаимоотношения родителей и детей, их типы и психологическую природу, специфику семейного воспитания;

принципы активного социально-психологического обучения и развития; содержание и специфику его методов; основные характеристики и технологию проведения различных видов социально-психологического тренинга, методики создания социокультурной среды, способствующей психосоциальному развитию человека.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **58** часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **40** часов;

самостоятельной работы обучающегося **18** часов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы для специальностей

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (в промышленности)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
подготовка сообщения	2
составление обобщенной таблицы	1
составление социально-психологических рекомендаций	4
составление социально-психологической характеристики	1
самодиагностика социально-психологических качеств личности	1
создание смысловой модели	1
составление социально-психологической программы	2
анализ практических ситуаций, выработка рекомендаций к решению	3
решение дидактических тестов	2
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

II. Аннотации программ дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла

1. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.01 Математика

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (в промышленности.)

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: цикл математических и общих естественнонаучных дисциплин

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

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

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления.

Количество часов на освоение программы дисциплины :

- максимальной учебной нагрузки обучающегося **94** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **64** часа, из которых
практических занятий **20** часов;
- самостоятельной работы обучающегося **30** часов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы для специальности

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	94
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
практические занятия	20
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
в том числе:	
выполнение домашнего задания	10
подготовка сообщений, рефератов	2
выполнение расчетно-графического задания	8
исследовательская работа	10
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2. Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования

Программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (в промышленности)

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:
цикл математических и общих естественнонаучных дисциплин

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;

анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;

выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;

определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;

оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;

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

виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;

задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;

основные источники и масштабы образования отходов производства;

основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;

правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;

принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;

принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часов;

самостоятельной работы обучающегося 14 часов

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
в том числе:	
рефераты	14
<i>Итоговая аттестация в форме: дифференцированный зачёт</i>	

III. . Аннотации программ общепрофессиональных дисциплин профессионально цикла

1. Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП 1 «Инженерная графика»

1. Программа учебной дисциплины «Инженерная графика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Цикл общепрофессиональных дисциплин.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- 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 эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией,
- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.

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

- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- классы точности и их обозначение на чертежах,
- правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;
- технику и принципы нанесения размеров;
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД).

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 116 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;
самостоятельной работы обучающегося 36 часов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	116
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
лекции	10
практические занятия	70
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
в том числе:	
реферат	4
выполнение графических работ	12
домашняя работа	20
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

2. Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП 2 «Электротехника и электроника»

Программа учебной дисциплины «Электротехника и электроника» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

В профессиональном цикле общепрофессиональных дисциплин

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определёнными параметрами и характеристиками;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- снимать показания электроизмерительных приборов и приспособлений и пользоваться ими;
- собирать электрические схемы;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать**

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения
- 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;
- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- параметры электрических схем и единицы их измерения;
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;

- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
- свойства проводников, полупроводников, 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.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 318 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 216 часов;

Самостоятельной работой обучающегося 102 часов.

Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	318
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	216
В том числе:	
лабораторные занятия	50
практические занятия	-
контрольные работы	4
курсовая работа (проект)(если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	102
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)(если предусмотрено)	-
реферат решение задач составление схем расчётно-графическое задание	
Итоговая аттестация в форме (указать)	Экзамена

Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП 3 «Вычислительная техника»

3. Программа учебной дисциплин «Вычислительная техника» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

В профессиональном цикле общепрофессиональных дисциплин

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определёнными параметрами и характеристиками;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- снимать показания электроизмерительных приборов и приспособлений и пользоваться ими;
- собирать электрические схемы;

- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать
- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения
 - 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;
 - основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
 - параметры электрических схем и единицы их измерения;
 - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов
 - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
 - свойства проводников, полупроводников, 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.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося: 94 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося: 64 часов;

Самостоятельная работа обучающегося: 30 часов

Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	94
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
В том числе:	
лабораторные занятия	30
практические занятия	-
курсовая работа (проект)(если предусмотрено)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
в том числе:	
решение задач	?
составление схем	
расчётно-графическое задание	
Итоговая аттестация в форме экзамена	

4. Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП 4 «Метрология, стандартизация и сертификация»

Программа учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» является частью основных профессиональных образовательных программ в соответствии с ФГОС по специальности СП 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Цикл общепрофессиональных дисциплин.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- 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.

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

- задачи стандартизации, её 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.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 46 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;

самостоятельной работы обучающегося 14 часов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	46
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лабораторные занятия	4
практические занятия	8
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
в том числе:	
реферат	4
домашняя работа	10
Итоговая аттестация в форме:	Дифференцированный зачёт

5. Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП 5 «Техническая механика»

Программа учебной дисциплины «Техническая механика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.02 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии начального профессионального образования по профессии электрик-монтажник; Дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять напряжения в конструкционных элементах;
- определять передаточное отношение;
- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
- производить расчеты на сжатие, срез и смятие;

- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;
- читать кинематические схемы;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- виды движений и преобразующие движения механизмы;
- виды износа и деформаций деталей и узлов;
- виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- кинематику механизмов, соединения деталей
- машин, механические передачи, виды и устройство передач;
- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- методику расчета на сжатие, срез и смятие;
- назначение и классификацию подшипников;
- характер соединения основных сборочных единиц и деталей;
- основные типы смазочных устройств;
- типы, назначение, устройство редукторов;
- трение, его виды, роль трения в технике;
- устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 158 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов.

самостоятельной работы обучающегося 50 часов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	158
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
практические занятия	6
лабораторные работы	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
в том числе:	
подготовка сообщения (доклад, реферат)	14
решение задач	18
составление кинематических схем	6
создание модели структурных механизмов	6
анализ лабораторно-практических работ, выработка различных способов решений	6
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

6 Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП 6 «Материаловедение»

Программа учебной дисциплины «Материаловедение» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессиональный цикл общеобразовательных дисциплин.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять свойства конструкционных и сырьевых материалов применяемых в производстве по маркировке, внешнему виду, происхождению, составам, свойству, назначению и способу приготовления и классифицировать их;
 - определять твердость материалов;
 - определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;
 - подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации;
 - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей;
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
- виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов;
 - виды прокладочных и уплотнительных материалов;
 - закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, защиты от коррозии;
 - 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 металлов;
 - 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.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **178** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **120** часов;

самостоятельной работы обучающегося **58** часов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы для специальности

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	178
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	120
в том числе:	
практические работы	26
лабораторные занятия	24
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	58
в том числе:	
подготовка сообщения (реферата)	8
составление опорного конспекта	38
решение задач	12
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

7. Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП 7 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:
Цикл общепрофессиональных дисциплин.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

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

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

для максимальной учебной нагрузки обучающегося 70 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часа;

самостоятельной работы обучающегося 22 часов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	70
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические работы	24
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
в том числе:	
реферат	2
домашняя работа	20
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

8. Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП 8 «Основы экономики»

Программа учебной дисциплины «Основы экономики» является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

В профессиональном цикле общепрофессиональных дисциплин

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;

определять организационно-правовые формы организаций;
 определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
 оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;

рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**

Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;

основные технико-экономические показатели деятельности организации;

методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;

методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;

механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;

основные принципы построения экономической системы организации;

основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;

основы организации работы коллектива исполнителей;

основы планирования, финансирования и кредитования предприятия;

особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;

общую производственную и организационную структуру предприятия;

современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;

состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;

способы экономии ресурсов, основные энерго и материалосберегающие технологии;

формы организации и оплаты труда

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины **Основы экономики:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 158 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов;

самостоятельной работы обучающегося 50 часов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	158
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
контрольные работы	2
курсовая работа (проект)	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	26
рефераты	10
домашняя работа	14
Итоговая аттестация в форме I семестр II семестр	дифференцированный зачет экзамен

9. Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП 9 «Правовые основы профессиональной деятельности»

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

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Цикл общепрофессиональных дисциплин

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, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;

-использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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 законодательные и иные нормативно-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

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 88 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов;

самостоятельной работы обучающегося 28_часов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	88
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	28
в том числе:	
Реферат	8
Работа с НПА и учебной литературой	2
Составление схем и таблиц	4
Составление процессуальных документов	6
Анализ нормативно-правовых актов	8
Итоговая аттестация в форме	<i>дифференцированного зачета</i>

10. Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП 10 «Охрана труда»

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

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:
Цикл общепрофессиональных дисциплин

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;

- использовать экипировку 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 и травмобезопасности;

- инструктировать подчиненных работников 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 норм охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;

- правовые и организационные основы охраны труда в организации, 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;

- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;

- действие токсичных веществ на организм человека;

- категорирование производств по взрыво- и 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;

- предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства 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.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 46 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов; самостоятельной работы обучающегося 14 часов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	46
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лабораторные занятия	2
практические занятия	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
в том числе:	
<i>рефераты</i>	8
<i>домашняя работа</i>	6
<i>Итоговая аттестация в форме <u>дифференцированного зачета</u></i>	

11. Аннотации рабочей программы учебной дисциплины ОП 11 «Безопасность жизнедеятельности»

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

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Цикл общепрофессиональных дисциплин

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите жизнедеятельности 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 специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

В результате освоения 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 специальностям СПО;

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

-порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: ТЭР

максимальной учебной нагрузки обучающегося 104 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;

самостоятельной работы обучающегося 36 часов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	104
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
в том числе:	
<i>Реферат.</i>	28
<i>Домашняя работа</i>	8
<i>Итоговая аттестация в форме (указать)</i>	<i>дифференцированного зачета</i>

IV. Программы профессиональных модулей:

1. Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования

Программа профессионального модуля ПМ01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС и учебным планом по специальности: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.
2. ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт.
3. ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.
4. ПК 1.4. Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: при повышении квалификации и переподготовке работников, профессиональной подготовке по рабочим профессиям в области энергетики,

энергетического машиностроения и электротехники при наличие среднего профессионального образования. Опыт работы не требуется.

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;
- использования основных измерительных приборов.

уметь:

- определять электротехнические 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 проверку 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 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;

технологии ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 2030 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 1670 часов,

включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 1134 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 536 часов;
- производственной практики – 360 часов

2. Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС и базисным учебным планом по специальности 140448 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.
2. ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.
3. ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области энергетики при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля 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 оборудования;
- 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.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:
всего – 284 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 176 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 120 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 56 часов;

производственной практики – 108 часов.

3. Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ03 Организация деятельности производственного подразделения

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 140448 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности: организации и управления работой структурного подразделения и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: при повышении квалификации и переподготовке работников, профессиональной подготовке по рабочим профессиям в области энергетики, энергетического машиностроения и электротехники при наличии среднего профессионального образования. Опыт работы не требуется.

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающиеся в ходе освоения профессионального модуля должны иметь практический опыт:

- планирования и 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

Всего 326 часов, в том числе: (434)

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 220 часов, включая: (326)

обязательную. аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 168 часов; (220)

самостоятельную работу обучающегося – 85 часов; (106)

производственную практику– 72 часа. (108)

4. Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ04 Выполнение работ по профессии рабочих 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 140448 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (в промышленности)»

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

«Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь - электрик по ремонту электрооборудования» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.

ПК 4.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.

ПК 4.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.

ПК 4.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.

ПК 4.5. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование.

ПК 4.6. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.

ПК 4.7. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.

ПК 4.8. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

ПК 4.9. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

ПК 4.10. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту в случае обнаружения его неисправностей.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения слесарных и слесарно-сборочных и электромонтажных работ;
 - проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования;
 - сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования;
 - заполнение технологической документации;
 - работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами;
 - выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленных предприятий: осветительных электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и трансформаторных подстанций, электрических машин, распределительных устройств;
- уметь:
- выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей;
 - выполнять монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов, комплектных трансформаторных подстанций;
 - выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов;
 - выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты;
 - выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие;
 - читать электрические схемы различной сложности;

- выполнять расчеты и эскизы, необходимые при сборке изделия;
 - выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий;
 - ремонтировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом;
 - применять безопасные приемы ремонта;
 - выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок;
 - проводить электрические измерения;
 - снимать показания приборов;
 - проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям;
 - разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;
 - производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования;
 - оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их;
 - устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла;
 - производить межремонтное обслуживание электродвигателей;
- знать:
- технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта;
 - приемы и правила выполнения операций;
 - рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования;
 - наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;
 - требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ;
 - общую классификацию измерительных приборов;
 - схемы включения приборов в электрическую цепь;
 - документацию на техническое обслуживание приборов;
 - систему эксплуатации и поверки приборов;
 - общие правила технического обслуживания измерительных приборов,
 - задачи службы технического обслуживания;
 - виды и причины износа электрооборудования;
 - организацию технической эксплуатации электроустановок;
 - обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося – 252 часа, включая:
 учебная практика – 108 часов;
 производственная практика – 144 часа.