

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.01. Основы философии

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

Цели и задачи изучения учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

знать:

- основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества;

- основы философского учения о бытии; сущность процесса познания;

- основы научной, философской и религиозной картин мира;

- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 62 часа, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов; практические занятия 4 часа; самостоятельная работа обучающегося 14 часов.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Предмет философии и ее история. Тема 1.1. Основные понятия и предмет философии. Тема 1.2. Философия Древнего мира и средневековая философия. Тема 1.3. Философия Нового времени. Постклассическая философия. Тема 1.4. Современная философия.

Раздел 2. Структура и основные направления философии. Тема 2.1. Методы философии и ее внутреннее строение. Тема 2.2. Учение о бытии и теория познания. Тема 2.3. Этика и социальная философия. Тема 2.4. Место философии в духовной культуре и ее значение.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.02. История

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

Цели и задачи изучения учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

знать:

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 60 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов из

них 40 часов теоретического обучения, 8 часов практических занятий; самостоятельной работы обучающегося 12 часов.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг. Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м годам. Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.

Раздел 2. Россия и мир в конце XX - начале XXI века. Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века. Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве. Тема 2.3. Россия и мировые интеграционные процессы. Тема 2.4. Развитие культуры в России. Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.03. Русский язык и культура речи

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования».

Цели и задачи изучения учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- нормы русского литературного языка, характерные способы и приемы отбора языкового материала в соответствии с различными видами общения.

уметь:

- отредактировать текст, ориентированный на ту или иную форму речевого общения;

- воспринимать и анализировать информацию, совершенствовать познавательные способности, развивать культуру умственного труда.

- владеть навыками и умениями речевой деятельности применительно к сфере бытовой и профессиональной коммуникации, основами публичной речи;

- владеть формами деловой переписки, иметь представление о форме административно-деловых документов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося, 96 часов в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 64 часа; практические занятия 30 часов; самостоятельная работа обучающегося 32 часа.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Литературный язык и языковая норма. Тема 1.1. Три аспекта культуры речи: нормативный, коммуникативный, этический. Тема 1.2. Литературный язык, высшая форма развития национального языка. Тема 1.3. Роль словарей и справочников в укреплении норм русского литературного языка. Тема 1.4. Лексикография. Основные типы словарей.

Раздел 2. Система языка и её характеристика. Тема 2.1. Фонетика, как учение о звуковой стороне речи. Тема 2.2. Акцентология. Особенности словесного ударения. Орфоэпия. Тема 2.3. Лексикология. Полисемия. Омонимы, паронимы, их функции. Тема 2.4. Синонимы. Стилистические тропы. Тема 2.5. Фразеология. Стилистические тропы. Тема 2.6. Словообразование и словообразовательные средства языка. Тема 2.7. Морфология. Типичные ошибки при выборе форм рода и числа в склонении существительных. Тема 2.8. Ошибки в образовании степеней сравнения прилагательных и наречий. Тема 2.9. Местоимения. Числительные. Типичные ошибки. Тема 2.10. Спряжение глаголов. Изменение причастий, деепричастий. Тема 2.11. Синтаксис. Простое предложение. Ошибки в согласовании управления словосочетаниями. Тема 2.12. Пунктуация в сложных предложениях с разными видами связи. Тема 2.13. Основные ошибки в построении и употреблении сложносочинённого предложения. Тема 2.14. Основные ошибки в построении и употреблении сложноподчинённого предложения. Тема 2.15. Ошибки в построении бессоюзного сложного предложения. Тема 2.16. Способы передачи чужой речи. Пунктуация при прямой речи.

Раздел 3. Текст, как речевое произведение. Тема 3.1. Система функциональных стилей русского языка. Официально деловой стиль. Тема 3.2. Публицистический и обиходно - разговорный стиль речи. Особенности научного стиля речи. Тема 3.3. Правила оформления отдельных видов текстового материала. Оформление деловой документации. Итоги.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.04. Иностранный язык

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

Цели и задачи изучения учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной 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.

знать:

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося, 194 часа в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 172 часа; самостоятельная работа обучающегося 22 часа.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Моя профессия в современном мире. Тема 1.1. Роль иностранного языка в современном мире. Тема 1.2. Учёба и планы на будущее. Тема 1.3. Современный мир профессии.

Раздел 2. Деловой английский. Тема 2.1. Заполнение анкеты. Тема 2.2. Составление резюме. Тема 2.3. Разговор по телефону. Правила речевого и делового этикета. Тема 2.4. Собеседование при приёме на работу. Тема 2.5. Написание деловых писем. Тема 2.6. Проведение презентаций.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.05. Основы социологии и политологии

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования».

Цели и задачи изучения учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Цель:

Формирование представлений об особенностях политического и социального развития современного общества.

Задачи:

– рассмотреть основные этапы политического и социального развития России и зарубежных стран.

– показать направления взаимовлияния мировых политических и социальных событий и процессов на развитие современной России;

– сформировать целостное представление о месте и роли современной России в мировой политике.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

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

знать:

- основные направления внутренней и внешней политики России.
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;
- основные процессы) политического и социального развития ведущих регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося, 72 часа в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов; теоретическая – 28 часов, практическая - 20 часов, самостоятельная работа обучающегося 24 часа.

Содержание учебной дисциплины:

Тема 1. Система научного знания. Тема 2. Общество и государство. Тема 3. Социальный прогресс. Тема 4. Социально-политическая структура общества. Тема 5. Субъекты социально-политической жизни. Тема 6. Социальная стратификация. Тема 7. Бедность и неравенство. Тема 8. Социальная мобильность. Тема 9. Социальное и политическое взаимодействие. Тема 10. Социальный и политический контроль. Тема 11. Международные отношения и геополитика.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.06. Физическая культура

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

Цели и задачи изучения учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен

уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

Учебная нагрузка обучающихся максимальная учебная нагрузка обучающегося - 344 часа в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 172 часа; самостоятельная работа обучающегося 172 часа.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Учебно-методические занятия: Тема 1.1. Программа по физической культуре. Инструктаж по технике безопасности. Тема 1.2. Методика самостоятельных занятий физическими упражнениями. Тема 1.3. Методика овладения жизненно важных умений и навыков. Тема 1.4. Методика применения средств физической культуры для развития двигательных качеств.

Раздел 2. Учебно-тренировочные занятия. Тема 2.1 Методика составления индивидуальных программ занятий с оздоровительной направленностью. Тема 2.2. Основы методики физической культуры. Тема 2.3. Легкая атлетика. Тема 2.4. Баскетбол. Тема 2.5. Волейбол. Тема 2.6. Лыжная подготовка. Тема 2.7. Гимнастика.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.01. Математика

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

Цели и задачи изучения учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- использовать математические методы при решении прикладных задач;

- решать линейные и квадратные уравнения и неравенства;

- строить и преобразовывать графики элементарных функций, опираясь на изученные свойства, исследовать элементарные функции;

- решать простейшие тригонометрические, иррациональные уравнения, простейшие показательные, логарифмические уравнения и неравенства;

- находить в несложных случаях производные, первообразные, определенные и неопределенные интегралы, используя таблицы производных и первообразных, вычислять площади криволинейных трапеций при помощи определенных интегралов;

- выполнять действия над векторами;

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а так же с использованием известных формул;

- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;
- изображать пространственные геометрические тела и вычислять значения геометрических величин: длин, углов, площадей, объемов;
- применять аппарат алгебры, тригонометрии при решении геометрических задач;
- использовать знания и умения для анализа информации статистического характера; пользоваться справочным материалом для нахождения нужных формул и их использование при решении задач; пользоваться электронно-вычислительной техникой при решении математических задач.

знать:

- основные математические формулы и понятия;
- алгоритм решения уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач;
- способы задания функции, свойства функции, общую схему исследования функций;
- свойства степени с рациональным и действительным показателем, понятие логарифма, свойства показательной и логарифмической функций, способы решения показательных и логарифмических уравнений;
- свойства тригонометрических функций, способы решения простейших тригонометрических уравнений;
- понятие производной, геометрический и механический смысл производной, правила вычисления производных, таблицу производных;
- таблицу первообразных, основные формулы интегрирования, формулу Ньютона Лейбница;
- действия над векторами и их координатами; основные формулы комбинаторики, бином Ньютона, треугольник Паскаля;
- основные элементы теории вероятностей и математической статистики;
- основные понятия стереометрии, взаимное расположение прямых на плоскости и в пространстве, взаимное расположение двух плоскостей;
- свойства многогранников и фигур вращения, формулы для нахождения объемов и площадей поверхностей тел.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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.

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.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 93 часа, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 62 часа; практические занятия - 20 часов; самостоятельная работа обучающегося 31 час.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Математический анализ. Тема 1.1. Производная первого порядка. Тема 1.2. Производная высших порядков. Тема 1.3 Неопределенный интеграл. Тема 1.4. Определенный интеграл.

Раздел 2. Решение прикладных задач. Тема 2.1. Решение прикладных задач методами математического анализа.

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

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

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;

- ориентироваться во взаимосвязях организмов и среды обитания;

- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;

- использовать природоохранные технологии.

знать:

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;

- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;

- основные принципы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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.

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.

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.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 53 часа, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 36 часов; теоретические -20 часов, практические занятия - 16 часов; самостоятельная работа обучающегося 17 часов.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Особенности взаимодействия природы и общества. Тема 1.1. Природоохранный потенциал. Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование. Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды.

Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования. Тема 2.1. Организация охраны окружающей среды. Тема 2.2. Правовые основы природопользования.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.01. Инженерная графика

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

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.

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 спецификацией, правила их чтения и составления;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технической документации (далее - ЕСТД)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.4. Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

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.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальной учебной нагрузки обучающегося 135 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 90 часов: теоретические – 30 часов, практические занятия 60 часов, самостоятельной работы обучающегося 45 часов.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Геометрическое черчение. Тема 1.1. Основы геометрического черчения. Тема 1.2. Линии чертежа. Шрифты чертежные. Тема 1.3. Геометрические построения.

Раздел 2. Проекционное черчение. Тема 2.1. Методы проецирования. Ортогональные проекции. Тема 2.2. Плоскость. Тема 2.3. Способы преобразования проекций. Тема 2.4. Поверхности и тела. Тема 2.5. Аксонометрические проекции. Тема 2.6. Взаимное пересечение поверхностей тел. Тема 2.7. Проекции моделей.

Раздел 3. Машиностроительное черчение. Тема 3.1. Конструкторская документация. Тема 3.2. Изображение. Виды, разрезы, сечение. Тема 3.3. Винтовые поверхности. Тема 3.4. Соединения деталей. Тема 3.5. Чертежи общего вида и сборочные чертежи, Тема 3.6. Чтение и детализация чертежей.

Раздел 4. Чертежи и схемы по специальности. Тема 4.1. Общие правила. Тема 4.2. Схема электроснабжения. Тема 4.3. Схема кинематическая. Тема 4.4. Металлоконструкции. Тема 4.5. Нормоконтроль.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.02. Электротехника и электроника

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

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- подбирать устройства электронной техники, 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.

знать:

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей;
- 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;
- 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 электроизмерительных приборов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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 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.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальной учебной нагрузки обучающегося 321 час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 214 часов; теоретические – 174 часа, практические занятия 40 часов; самостоятельной работы обучающегося 107 часов.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Электротехника. Тема 1.1. Электрическое поле. Тема 1.2. Цепи постоянного тока, Тема 1.3. Электромагнетизм. Тема 1.4. Электрические измерения. Тема 1.5. Электрические цепи переменного тока. Тема 1.6. Трехфазные электрические цепи. Тема 1.7. Трансформаторы. Тема 1.8. Электрические машины переменного тока. Тема 1.9.

Электрические машины постоянного тока. Тема 1.10. Передача и распределение электрической энергии.

Раздел 2. Электроника. Тема 2.1. Физические основы электронных приборов. Полупроводниковые приборы. Тема 2.2. Электронные устройства. Тема 2.3. Электронные измерительные приборы.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация

Рабочая программа учебной дисциплины 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.

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

В результате освоения учебной 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 соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

знать:

- 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.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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.

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.

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.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов; теоретических – 24 часа, практических – 12 часов, самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Основы стандартизации. Тема 1.1. Система стандартизации. Международная стандартизация.

Раздел 2. Объекты стандартизации в отрасли. Тема 2.1. Стандартизация промышленной продукции.

Раздел 3. Система стандартизации в отрасли. Тема 3.1. Государственная система стандартизации и научно-технического прогресса. Методы стандартизации как процесс управления.

Раздел 4. Стандартизация основных норм взаимозаменяемости. Тема 4.1. Основные понятия. Модель стандартизации основных норм взаимозаменяемости. Тема 4.2. Стандартизация точности гладких цилиндрических соединений.

Раздел 5. Основы метрологии. Тема 5.1. Общие сведения о метрологии. Стандартизация в системе технического контроля измерения.

Раздел 6. Управление качеством продукции и стандартизация. Тема 6.1 метрологические основы управления. Сущность управления качеством продукции.

Раздел 7. Основы сертификации. Тема 7.1. Сущность и проведение сертификации. Международная сертификация.

Раздел 8. Экономическое обоснование качества продукции. Тема 8.1 Экономическое обоснование стандартизации.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.04. Техническая механика

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

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- определять напряжения в конструкционных элементах;
- определять передаточное отношение;
- проводить 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.

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.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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 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.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа; теоретических – 50 часов, практических – 22 часа, самостоятельной работы обучающегося 36 часов.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Теоретическая механика. Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики. Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил. Тема 1.3. Пара сил. Тема 1.4. Плоская система произвольно расположенных сил. Тема 1.5. Пространственная система сил. Тема 1.6. Центр тяжести тела. Тема 1.7. Кинематика точки. Тема 1.8. Простейшие движения тела. Тема 1.9. Основные понятия и определения динамики. Тема 1.10. Движение материальной точки. Метод кинестатики. Тема 1.11. Работа и мощность. Тема 1.12. Общие теоремы динамики.

Раздел 2. Соппротивление материалов. Тема 2.1. Основные положения. Тема 2.2. Растяжение и сжатие. Тема 2.3. Сдвиг и кручение. Тема 2.4. Геометрические характеристики плоских сечений. Тема 2.5. Поперечный изгиб прямого бруса. Тема 2.6. Устойчивость центрально-сжатых стержней. Раздел 3. Детали механизмов и машин. Тема 3.1. Основные понятия и определения деталей машин. Тема 3.2. Передаточные механизмы. Тема 3.3. Направляющие вращательного движения. Тема 3.4. Муфты. Тема 3.5. Соединение деталей.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.05. Материаловедение

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

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, свойствам, составу, назначению и способу приготовления и классифицировать их;

- определять твердость материалов; определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; подбирать конструктивные материалы по их назначению и условиям эксплуатации;

- подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей.

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 материалов;
- 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, 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.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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 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.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальной учебной нагрузки обучающегося 81 час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа,

теоретических – 38 часов, практических – 16 часов, самостоятельной работы обучающегося 27 часов.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Закономерности формирования структуры материалов. Тема 1.1. Строение и свойства материалов. Тема 1.2. Диаграммы состояния металлов и сплавов. Тема 1.3. Способы термического воздействия на металлы и сплавы.

Раздел 2. Материалы, применяемые в машиностроении и приборостроении. Тема 2.1. Железоуглеродистые сплавы. Тема 2.2. Цветные металлы в сплавы. Тема 2.3. Материалы, устойчивые к воздействию температур рабочей среды. Тема 2.4. Неметаллические материалы. Тема 2.5. Материалы с особыми электрическими свойствами.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППСЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использование 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;
- получение информации 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.

знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, 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 принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих и профессиональных компетенций. Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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.

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.

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.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальной учебной нагрузки студента 72 часа в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; теоретических – 12 часов; практических – 36 часов, самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Соотношение понятий ИТ, ИС и управленческая структура объекта.

Раздел 2. Структура информационных систем. Раздел 3. Прочие классификации информационных систем. Раздел 4. Программный сервис для АРМ специалиста среднего звена. Раздел 5. Использование возможностей глобальной сети Internet в профессиональной деятельности. Раздел 6. Технология обработки и преобразования информации.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.07 Основы экономики

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины. В результате освоения учебной 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).

знать:

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность организации;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- методики расчёта 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 организаций;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- общую производственную и организационную структуру организации;
- 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.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих и профессиональных компетенций. Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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.

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.

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.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальной учебной нагрузки обучающегося - 126 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 84 часа; теоретических – 44 часа; практических – 20 часов, курсовая работа -20 часов, самостоятельной работы обучающегося - 42 часа.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Организация в рыночной экономике. Тема 1.1. Роль и место организации в системе национального хозяйства. Тема 1.2. Организация как экономическая и производственная система. Предпринимательская деятельность организации.

Раздел 2. Производственные ресурсы организации. Тема 2.1. Основные фонды организации. Тема 2.2. Учет и оценка и виды основных фондов. Тема 2.3. Эффективность управления фондами. Тема 2.4. Инвестиционные ресурсы организации. Тема 2.5.оборотный капитал организации, Тема 2.6. Эффективность управления оборотным капиталом.

Раздел 3. Персонал организации и оплата труда. Тема 3.1. Персонал организации и производительность труда. Тема 3.2. Организация оплаты труда. Тема 3.3. Формы, системы и фонд оплаты труда.

Раздел 4. Потребление ресурсов и результаты деятельности организаций. Тема 4.1. Себестоимость продукции. Тема 4.2. Ценообразование. Тема 4.3. Прибыль и рентабельность.

Раздел 5. Анализ и планирование деятельности организации. Тема 5.1. Анализ производственной деятельности организации. Тема 5.2. Планирование производственно-хозяйственной деятельности организации.

Раздел 6. Маркетинг и менеджмент организации. Тема 6.1. Менеджмент организации. Тема 6.2. Управление персоналом. Тема 6.3. Маркетинг организации.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.08. Правовые основы профессиональной деятельности

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППСЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Целью и задачами курса «Правовые основы профессиональной деятельности» является получение будущими специалистами знаний правовых норм, регулирующих хозяйственную деятельность.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;

– защищать свои права в соответствии с действующим законодательством.

знать:

– основные положения Конституции РФ;

– права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;

– понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;

– законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;

– права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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.

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.

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.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 51 час, в том числе: аудиторной учебной нагрузки – 34 часа; теоретических – 26 часов; практических – 8 часов; самостоятельной работы обучающегося – 17 часов.

Содержание дисциплины:

Дисциплина имеет следующие разделы: Раздел I. Личность, право, государство. Конституция РФ. Раздел II. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности в условиях рыночной экономики. Раздел III. Организационно-правовые формы хозяйствующих субъектов. Их правовой статус. Раздел IV. Правовое регулирование договорных отношений. Раздел V. Разрешение хозяйственных споров. Раздел VI. Правовое регулирование трудовых отношений. Раздел VII. Административные правоотношения.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.09. Охрана труда

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

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

В результате освоения учебной 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 территории предприятия и в промышленных помещениях;
- производить 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 по охране 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 на предприятии, 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;
- категории производств по взрывопожароопасности; меры предупреждения пожаров и взрывов;

- общие требования безопасности на территории предприятия 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 инструкций;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих и профессиональных компетенций. Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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.

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.

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.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часа, в том числе: аудиторной учебной нагрузки – 48 часов; теоретических – 40 часов; лабораторно - практических – 8 часов; самостоятельной работы обучающегося – 24 часа.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Организация контроля требований безопасности в области охраны труда и здоровья. Тема 1.1 Основные руководящие документы по охране труда и технике безопасности на производстве. Тема 1.1.1 Правовые основы охраны труда, профгигиены, профсанитарии и пожароопасности. Тема 1.1.2 Содержание нормативных документов, должностных и производственных инструкций по охране труда. Тема 1.1.3 Органы управления безопасности труда и экономические механизмы управления. Тема 1.1.4 Основные направления государственной политики в области охраны труда. Тема 1.2 Создание и контроль безопасных условий труда. Тема 1.2.1 Методы организации безопасного труда на предприятии. Тема 1.2.2 Виды производственных травм и профессиональных заболеваний и их причины. Тема 1.2.3 Мероприятия по предупреждению производственного травматизма. Тема 1.2.4 Практическая работа №1 «Оказание первой помощи при различных травмах». Тема 1.2.5 Практическая работа №2 «Изучение порядка расследования несчастных случаев и акта о несчастном случае на производстве по форме Н-1». Тема 1.3 Организация работы персонала. Тема 1.3.1 Виды и правила проведения инструктажей по охране труда и правилам безопасной эксплуатации установок и аппаратов. Тема 1.3.2 Подготовка и проведение аттестации рабочих в области промышленной безопасности и охраны труда. Тема 1.3.3. Должностные обязанности по осуществлению контроля разработки и выполнения мероприятий по предупреждению аварий. Ответственность за несоблюдением технологических процессов.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.10. Безопасность жизнедеятельности

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 (по отраслям).

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 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 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 специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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.

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.

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.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 102 часа, в том числе: аудиторной учебной нагрузки – 68 часов; теоретических – 48 часов; лабораторно - практических – 20 часов; самостоятельной работы обучающегося – 34 часа.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения: Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера, Тема 1.2. Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени, Тема 1.3. Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени, Тема 1.4. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики.

Раздел II. Основы военной службы: Тема 2.1 Основы обороны государства, Тема 2.2 Военная служба - особый вид государственной службы, Тема 2.3 Военно-патриотическое воспитание молодежи.

Раздел III. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: Тема 3.1 Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества, Тема 3.2. Первая доврачебная медицинская помощь.

ПМ 01. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Рабочая программа ПМ 01. Организация технического обслуживания электрических машин и аппаратов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности среднего профессионального образования 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (базовая подготовка), входящей в состав укрупненной группы специальностей 13.00.00 «Электро- и теплоэнергетика».

Рабочая программа профессионального модуля является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1.Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.

2.Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.

3.Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

4.Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

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 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 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 сертификационных испытаний;
 - правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта;
 - пути и средства повышения долговечности оборудования;
 - технологию ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 1810 часа, в том числе: аудиторной учебной нагрузки – 1206 часов; самостоятельной работы обучающегося – 604 часа, учебной и производственной практики - 144 часа: курсовые проекты -60 часов..

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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.

ПК1.5* Осуществлять проектирование силового и осветительного электрооборудования, электрических сетей*

ПК1.6* Выполнять монтаж электрического силового и осветительного оборудования (*Профессиональный стандарт 40.048 «Слесарь-электрик», утвержденный приказом Минтруда РФ 14.09.2014 г. №646н*).

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ БЫТОВЫХ МАШИН И ПРИБОРОВ

Рабочая программа профессионального модуля является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК): Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.

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 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

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 195 часа, в том числе: аудиторной учебной нагрузки – 130, часов; производственной практики - 108 часа, самостоятельной работы обучающегося – 65 часов.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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.

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11

Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) организация деятельности производственного подразделения и соответствующих профессиональных компетенций (ПК): ПК 3.1.Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения. ПК 3.2.Организовывать работу коллектива исполнителей. ПК3.3.Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

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: планирования и организации работы структурного подразделения; участия в анализе работы структурного подразделения;

уметь: оставлять планирующую документацию; организовать деятельность подчиненных; принимать и реализовывать управленческие решения; осуществлять организацию рабочих мест; определять взаимоотношения с сотрудниками; осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ;

знать: особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; принципы делового общения в коллективе; психологические аспекты профессиональной деятельности; аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля: максимальной учебной нагрузки – 135 часов, включая: обязательной учебной нагрузки – 90 часов, включая: самостоятельной работы – 45 часов.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности организация деятельности производственного подразделения, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.

ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ «СЛЕСАРЬ - ЭЛЕКТРИК ПО РЕМОНТУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ»

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии слесарь-электрик по ремонту электрооборудования является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

организовывать и выполнять работы по монтажу, демонтажу, ремонту, опробованию и техническому обслуживанию механической и электрической части электрооборудования;

осуществлять диагностику и контроль технического состояния электрооборудования.

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 электрооборудования;

- диагностики и контроля технического состояния электрооборудования;

уметь:

- монтаж, демонтаж, ремонт, опробование и техническое обслуживание механической и электрической части электрооборудования;

- замена и подключение контрольно-измерительных приборов: вольтметров, амперметров, и др., замер силы тока, напряжения в цехах переменного и постоянного тока низкого напряжения;

- устройство заземляющих контуров;

- вулканизация гибких кабелей;

- подача и прием предупредительных сигналов при работе;

- окраска оборудования, нанесение подписей;

- смазка обслуживаемого оборудования, отбор проб масла и его замена;

- зарядка аккумуляторных батарей, доливка и замена электролита;

- навеска сигнальных устройств, смена электроламп, электрических патронов;

- разборка, сборка, промывка, опробование, смазка, профилактический ремонт пневматического инструмента;

- выполнение такелажных и стропольных работ;

знать:

- назначение, технические характеристики обслуживаемых машин, механизмов и электроаппаратуры, нормы и объемы их технического обслуживания;

- основы электротехники, слесарного и монтажного дела;

- устройство и правила технической эксплуатации низковольтных электроустановок;

- схемы первичной коммутации распределительных устройств и подстанций, силовой распределительной сети на участке;

- технические требования к эксплуатации машин, механизмов и электроаппаратов;

- порядок монтажа силовых электроаппаратов, несложных металлоконструкций и механизмов;

- назначение и правила пользования контрольно-измерительными приборами;

- правила выполнения такелажных и стропальных работ;

- правила допуска к работам в электротехнических установках.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального

модуля: максимальной учебной нагрузки – 408 часов, включая: обязательной учебной нагрузки – 272 часа, включая: самостоятельной работы –136 часов, учебной практики – 252 часа, производственной практики - 216 часов.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 4.1. * Ремонт простых деталей и узлов электроаппаратов и электрических машин

ПК 4.2. * Соединение деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами

ПК 4.3.* Лужение, пайка, изолирование электропроводов и кабелей

ПК 4.4 * Прокладка и сращивание электропроводов и кабелей, установка соединительных муфт, коробок. (*Профессиональный стандарт 40.048 «Слесарь-электрик», утвержденный приказом Минтруда РФ 14.09.2014 г. №646н*).

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.