

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей

Рабочие программы учебных дисциплин по направлению подготовки 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) разработаны в соответствии с Положением о разработке рабочих программ учебных дисциплин. В данном разделе приводятся аннотации соответствующих дисциплин.

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл Аннотация программы учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают основы философии в объеме 59 часов.

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины для базовой подготовки:

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

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
- определить значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков;
- определить соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей;
- сформулировать представление об истине и смысле жизни.

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

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Основы философии» является контрольная работа.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

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

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

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессио-

нальной деятельности

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

ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Аннотация программы учебной дисциплины ОГСЭ.02 История

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают историю в объеме 59 часов.

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

- рассмотреть основные этапы развития России на протяжении последних десятилетий XX– начала XXI вв.;
- показать направления взаимовлияния важнейших мировых событий и процессов на развитие современной России;
- сформировать целостное представление о месте и роли современной России в мире;
- показать целесообразность учета исторического опыта последней четверти XX века в современном социально-экономическом, политическом и культурном развитии России. В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:
- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

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

- основные направления 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.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «История» является зачет.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

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

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

ответственность

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Аннотация программы учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают иностранный язык в объеме 215 часов.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате изучения учебной дисциплины «Иностранный язык» обучающийся должен **знать**:

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

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Иностранный язык» является дифференцированный зачет.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

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

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

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

- ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
- ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Аннотация программы учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают физическую культуру в объеме 344 часа.

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

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь**:

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

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

- о роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

Программой предусмотрено одно вводное лекционное занятие, все остальные предусмотренные программой теоретические сведения сообщаются в ходе проведения практических занятий.

В разделе Учебно-практические основы формирования физической культуры личности внесены изменения: объединены темы «Общая физическая подготовка» и «Легкая атлетика», потому что в основе общей физической подготовки лежит легкая атлетика, то есть развитие всех двигательных качеств.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Физическая культура» является дифференцированный зачет.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

Аннотация программы учебной дисциплины ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи

Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык и культура речи» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта для всех специальностей среднего профессионального образования.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают русский язык и культура речи в объеме 68 часов.

В результате изучения дисциплины студент должен **уметь**:

- говорить и писать в соответствии с понятием «культура речи»;
- самостоятельно анализировать текст;
- работать со словарями, учебными пособиями;
- использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни.

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

- качества хорошей речи, функции языка;
- языковые нормы русского литературного языка: орфографические, синтаксические, пунктуационные, стилистические и орфоэпические нормы;
- стилистические возможности русского языка;
- выразительные средства литературного языка;
- нормы письменной и устной речи;
- навыки делопроизводства;
- роль дисциплины в развитии личности человека и его соответствия культурным требованиям всесторонне развитого человека.

Текущий контроль: устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Русский язык и культура речи» является контрольная работа.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

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

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

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Аннотация программы учебной дисциплины ОГСЭ.06. Психология и этика деловых отношений

Рабочая программа учебной дисциплины «Психология и этика деловых отношений» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта для всех специальностей среднего профессионального образования и примерной программы.

Учебная дисциплина «Психология и этика деловых отношений» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают психологию и этику деловых отношений в объеме 44 часа.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цель:

- приобретение студентами теоретических знаний и практических умений в области психологии и этики делового общения.

Задачи:

- продолжить формирование коммуникативной компетентности будущих специалистов;
- развивать навыки эффективного общения, необходимого для работы;
- научить использовать знания в области психологии общения в предотвращении и регулировании конфликтных ситуаций;
- сформировать навыки соблюдения этических норм общения.

Профессиональная деятельность специалистов предусматривает социально-психологические связи и отношения, что неразрывно связано с формированием знаний и умений в сфере общения.

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

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

должен знать:

- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Психология и этика деловых отношений» является контрольная работа.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

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

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

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК-6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руковод-

ством, потребителями

ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Математический и общий естественнонаучный цикл Аннотация программы учебной дисциплины ЕН.01. Математика

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают математику в объеме 90 часов.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать методы линейной алгебры;
- решать основные прикладные задачи численными методами.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия и методы основ линейной алгебры, дискретной математики, математического анализа, теории вероятностей и математической статистики;
- основные численные методы решения прикладных задач.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Математика» является зачет.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

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

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

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей

ПК 1.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и

преобразователей электрической энергии

ПК 1.3 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем

ПК 1.4 Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения

ПК 1.5 Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию

ПК 2.1 Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования

ПК 2.2 Находить и устранять повреждения оборудования

ПК 2.3 Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения

ПК 2.4 Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения

ПК 2.5 Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования

ПК 2.6 Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей

Аннотация программы учебной дисциплины ЕН.02. Экологические основы природопользования

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают экологические основы природопользования в объеме 57 часов.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- виды и классификацию природных ресурсов;
- условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;

- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Экологические основы природопользования» является контрольная работа.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

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

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

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей

ПК 1.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии

ПК 1.3 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем

ПК 1.4 Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения

ПК 1.5 Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию

ПК 2.1 Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования

ПК 2.2 Находить и устранять повреждения оборудования

ПК 2.3 Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения

ПК 2.4 Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения

ПК 2.5 Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования

ПК 2.6 Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей

ПК 3.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях

ПК 3.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей

ЕН.03. Информатика

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают информатику в объеме 90 часов.

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

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

- использовать изученные прикладные программные средства.

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

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Информатика» является зачет.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

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

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

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей

ПК 1.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии

ПК 1.3 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем

ПК 1.4 Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения

ПК 1.5 Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию

ПК 2.1 Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования

ПК 2.4 Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения

ПК 2.5 Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования

ПК 2.6 Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей

ПК 3.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей

Аннотация программы учебной дисциплины ЕН.04 Экология на железнодорожном транспорте.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта для специальности 13.02.07 - Электроснабжение (железнодорожный транспорт).

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают «Экология на железнодорожном транспорте» как базовый учебный предмет в объеме 85 часов.

В результате освоения учебной дисциплины *обучающийся должен уметь*:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;

- анализировать причины вредных выбросов предприятий железнодорожного транспорта;

- оценивать малоотходные технологические процессы на объектах железнодорожного транспорта.

В результате освоения учебной дисциплины *обучающийся должен знать*:

- виды и классификацию природных ресурсов;

- принципы эколого-экономической оценки природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта;

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

- правовые основы, правила и нормы природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;

- общие сведения об отходах, управление отходами;

- принципы и правила международного сотрудничества в области охраны окружающей среды;

- цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Экология на железнодорожном транспорте» является контрольная работа.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

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

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

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей

ПК 1.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии

ПК 1.3 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем

ПК 1.4 Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения

ПК 1.5 Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию

ПК 2.1 Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования

ПК 2.2 Находить и устранять повреждения оборудования

ПК 2.3 Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения

ПК 2.4 Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения

ПК 2.5 Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования

ПК 2.6 Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей

ПК 3.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях

ПК 3.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей

Профессиональный цикл

Аннотация программы учебной дисциплины

ОП.01. Инженерная графика

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают инженерную графику в объеме 125 часов.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать технические чертежи; выполнять эскизы деталей и сборочных единиц;
- оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основы проекционного черчения;
- правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;
- структуру и оформление конструкторской и технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Инженерная графика» является дифференцированный зачет.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

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

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

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей

ПК 1.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии

ПК 1.3 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем

ПК 1.4 Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения

ПК 1.5 Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию

ПК 2.2 Находить и устранять повреждения оборудования

ПК 2.3 Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения

ПК 2.5 Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования

ПК 3.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей

Аннотация программы учебной дисциплины

ОП. 02. Электротехника и электроника

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают электротехнику и электронику в объеме 335 часов.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины для базовой подготовки.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать основные параметры простых электрических и магнитных цепей;
- собирать электрические схемы постоянного и переменного тока и проверять их работу;
- пользоваться современными электроизмерительными приборами и аппаратами для диагностики электрических цепей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях;
- принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;
- методику построения электрических цепей, порядок расчета их параметров;
- способы включения электроизмерительных приборов и методы измерения электрических величин.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Электротехника и электроника» является экзамен.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

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

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

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей

ПК 1.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии

ПК 1.3 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем

ПК 1.4 Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения

- ПК 1.5 Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию
- ПК 2.1 Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования
- ПК 2.2 Находить и устранять повреждения оборудования
- ПК 2.3 Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения
- ПК 2.4 Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения
- ПК 2.5 Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования
- ПК 2.6 Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей
- ПК 3.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях
- ПК 3.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают метрологию, стандартизацию и сертификацию в объеме 51 час.

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 соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и документации систем качества;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- формы подтверждения качества.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Метрология, стандартизация и сертификация» является контрольная работа.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

- ОК-2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
- ОК-3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
- ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
- ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК-6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
- ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
- ПК 1.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей
- ПК 1.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии
- ПК 1.3 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем
- ПК 1.4 Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения
- ПК 1.5 Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию
- ПК 2.1 Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования
- ПК 2.2 Находить и устранять повреждения оборудования
- ПК 2.3 Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения
- ПК 2.4 Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения
- ПК 2.5 Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования
- ПК 2.6 Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей
- ПК 3.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях
- ПК 3.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей

Аннотация программы учебной дисциплины

ОП. 04. Техническая механика

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают техническую механику в объеме 102 часа.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять основные расчеты по технической механике;
- выбирать материалы, детали и узлы машин на основе анализа их свойств для конкретного применения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основы теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин;
- основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики, сопротивления материалов и деталей машин;
- элементы конструкций механизмов и машин;
- характеристики механизмов и машин.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Техническая механика» является экзамен.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

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

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

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 2.2 Находить и устранять повреждения оборудования

ПК 2.3 Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения

Аннотация программы учебной дисциплины ОП. 05. Материаловедение

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают материаловедение в объеме 79 часов.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины для базовой подготовки:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выбирать металлы и материалы для конкретного применения на основе анализа их свойств;
- подбирать необходимые металлы и материалы для ремонта и обслуживания подъем-но-транспортных, строительных, дорожных машин;
- подбирать марки и состав различных эксплуатационных металлов и материалов;
- расшифровывать марки чугунов, легированных сталей и цветных сплавов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- технологию металлов и конструкционные материалы;
- физико-химические основы материаловедения;
- строение и свойства материалов;
- методы измерения параметров и свойств материалов;
- свойства металлов и сплавов;
- способы обработки металлов;
- допуски и посадки;
- свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов;
- виды и свойства топливно-смазочных и защитных материалов.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Материаловедение» является контрольная работа.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

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

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

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей

ПК 1.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии

ПК 1.3 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем

ПК 1.4 Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения

ПК 1.5 Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию

ПК 2.1 Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования

- ПК 2.2 Находить и устранять повреждения оборудования
- ПК 2.3 Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения
- ПК 2.4 Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения
- ПК 2.5 Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования
- ПК 2.6 Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей
- ПК 3.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях
- ПК 3.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей

Аннотация программы учебной дисциплины

ОП. 06. Информационные технологии в профессиональной деятельности

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают информационные технологии в профессиональной деятельности в объеме 72 часа.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- технические средства и программное обеспечение;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- технологию сбора, обработки и преобразования информации.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является контрольная работа.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

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

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

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

- ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
- ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
- ПК 1.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей
- ПК 1.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии
- ПК 1.3 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем
- ПК 1.4 Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения
- ПК 1.5 Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию
- ПК 2.1 Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования
- ПК 2.2 Находить и устранять повреждения оборудования
- ПК 2.3 Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения
- ПК 2.4 Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения
- ПК 2.5 Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования
- ПК 2.6 Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей
- ПК 3.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях
- ПК 3.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей

Аннотация программы учебной дисциплины ОП. 07. Основы экономики

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают основы экономики в объеме 112 часов.

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).
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:
- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- основы планирования, финансирования и кредитования предприятия;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- общую производственную и организационную структуру предприятия;
- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;
- формы организации и оплаты труда.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Основы экономики» дифференцированный зачет.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

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

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

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 2.1 Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования

ПК 2.4 Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают правовые основы профессиональной деятельности в объеме 72 часа.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины для базовой подготовки:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- основные положения Конституции РФ,
- действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
- нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- права и свободы человека и гражданина,
- механизмы их реализации;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Правовые основы профессиональной деятельности» является контрольная работа.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

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

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

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 3.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях

ПК 3.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей

Аннотация программы учебной дисциплины

ОП. 09. Охрана труда

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают охрана труда в объеме 46 часов.

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 производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;
- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;

- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- категорирование производств по взрывопожаробезопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Охрана труда» является экзамен.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

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

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

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей

ПК 1.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии

ПК 1.3 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем

ПК 1.4 Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения

ПК 1.5 Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию

ПК 2.1 Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования

ПК 2.2 Находить и устранять повреждения оборудования

ПК 2.3 Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения

ПК 2.4 Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения

ПК 2.5 Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования

ПК 2.6 Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей

ПК 3.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях

ПК 3.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей

Аннотация программы учебной дисциплины

ОП.10 Безопасность жизнедеятельности

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают безопасность жизнедеятельности в объеме 102 часа.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» – вооружить будущих студентов теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
- прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;
- принятия решений по защите населения и территорий от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также
- принятия мер по ликвидации их воздействий;
- выполнения конституционного долга и обязанности по защите Отечества в рядах Вооруженных Сил Российской Федерации;
- своевременного оказания доврачебной помощи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» дифференцированный зачет.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

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

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

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК-6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руковод-

ством, потребителями

ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей

ПК 1.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии

ПК 1.3 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем

ПК 1.4 Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения

ПК 1.5 Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию

ПК 2.1 Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования

ПК 2.2 Находить и устранять повреждения оборудования

ПК 2.3 Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения

ПК 2.4 Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения

ПК 2.5 Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования

ПК 2.6 Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей

ПК 3.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях

ПК 3.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей

Аннотация программы учебной дисциплины

ОП.11 Общий курс железных дорог

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают общий курс железных дорог в объеме 51 час.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства, железных дорог;
- схематически изображать габариты приближения строений и подвижного состава, железных дорог.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;
- подвижной состав железных дорог;
- путь и путевое хозяйство;
- отдельные пункты;

- сооружения и устройства сигнализации и связи;
- устройства электроснабжения железных дорог;
- организацию движения поездов.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Общий курс железных дорог» является контрольная работа.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

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

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

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей

ПК 1.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии

ПК 1.3 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем

ПК 1.4 Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения

ПК 1.5 Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию

ПК 2.1 Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования

ПК 2.2 Находить и устранять повреждения оборудования

ПК 2.3 Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения

ПК 2.4 Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения

ПК 2.5 Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования

ПК 2.6 Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей

ПК 3.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях

ПК 3.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей

Аннотация программы учебной дисциплины

ОП. 12. Электрические машины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО и разработана на основе примерной программы учебной дисциплины.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают электрические машины в объеме 57 часов.

Преподавание дисциплины должно иметь практическую направленность и проводиться во взаимосвязи с такими учебными дисциплинами, как «Физика», «Химия», «Математика», «Инженерная графика», «Материаловедение», «Техническая механика», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Электротехника и электроника».

Рабочая программа дисциплины предусматривается изучение конструкции, принципа действия, характеристик электрических машин постоянного и переменного токов, трансформаторов.

Студент должен знать:

конструкцию и работу электрических машин постоянного и переменного тока; устройство, назначение и принцип работы электрических машин,

уметь выполнять выбор электрических машин по заданным параметрам. Для закрепления теоретических знаний и приобретения практических умений программой предусматривается проведение лабораторных занятий.

При изложении материала необходимо соблюдать единство терминологии, обозначений, единиц измерений в соответствии с действующими стандартами. Методы обучения следует выбирать в зависимости от объема и сложности дидактических единиц дисциплины, а также от уровня обеспеченности образовательного учреждения необходимым оборудованием, техническими (аудиовизуальными, компьютерными и телекоммуникационными) средствами.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных студентами при изучении физики, математики, химии, материаловедения, электротехники, технической механики.

Одна из важнейших задач преподавателя - раскрыть студентам физическую сущность явлений, происходящих при работе электрических машин. При этом необходимо постоянно обращать внимание на особенности конструкции электрических машин, особенности условий их работы, разъяснять, где и когда студенты могут встретиться с изучаемым материалом в своей практической деятельности, а также указывать на связь с другими дисциплинами.

В тематическом плане предусмотрено часы на индивидуально-групповые занятия (ИГЗ). Цель этих занятий - индивидуальная работа студентов над разделами и темами, дальнейшее повышение, совершенствование уровня знаний студентов и привитие навыков самостоятельной работы. Успевающим студентам выдаются задания с учетом их подготовки и интересов (тема, место, время выполнения и сдача задания определяется преподавателем и студентом совместно). Студенты, имеющие пробелы в знаниях учебного материала, работают в аудитории в часы, отведенные для ИГЗ, в присутствии преподавателя по индивидуальным заданиям.

В каждом разделе программы сформулированы требования к знаниям и умениям студентов.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Электрические машины» является дифференцированный зачет.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

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

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

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей

ПК 1.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии

ПК 1.3 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем

ПК 1.4 Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения

ПК 1.5 Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию

ПК 2.1 Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования

ПК 2.2 Находить и устранять повреждения оборудования

ПК 2.3 Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения

ПК 2.4 Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения

ПК 2.5 Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования

ПК 2.6 Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей

ПК 3.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях

ПК 3.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей

Аннотация программы учебной дисциплины

ОП. 13. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО и разработана на основе примерной программы учебной дисциплины.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают техническую эксплуатацию железных дорог и безопасность движения в объеме 90 часов.

В результате изучения дисциплины студент должен **знать**:

- требования к содержанию устройств и сооружений, систем электроснабжения;
- систему организации движения поездов и принципы сигнализации;
- порядок действий в аварийных и нестандартных ситуациях;
- порядок обеспечения безопасности движения поездов при производстве работ;

уметь:

- определять соответствие технического состояния основных сооружений, устройств электроснабжения, электроподвижного состава требованиям ПТЭ;
- организовывать производство работ в точном соответствии с действующими правилами и инструкциями ОАО «РЖД» России.

Текущий контроль: Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения» является зачет.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

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

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

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 3.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях

ПК 3.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей

Аннотация программы учебной дисциплины ОП. 14 Транспортная безопасность

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы учебной дисциплины и Федеральных законов РФ, постановлений и распоряжений Правительства РФ, приказов Минтранса России в сфере транспортной безопасности.

Рекомендована Учебно-методическими советами по специальностям СПО при Координационно-методическом совете по подготовке специалистов со средним

профессиональным образованием и профессиональной подготовке рабочих при Федеральном агентстве железнодорожного транспорта.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной образовательной программы в соответствии с ФГОС.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают транспортная безопасность в объеме 72 часа.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности;
- обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- нормативную правовую базу в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте;
- основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности;
- понятия объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности;
- права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности;
- категории и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;
- основы организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;
- виды и формы актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса;
- основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг);
- инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Транспортная безопасность» дифференцированный зачет.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

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

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

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессио-

нальной деятельности

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

ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей

ПК 1.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии

ПК 1.3 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем

ПК 1.4 Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения

ПК 1.5 Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию

ПК 2.1 Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования

ПК 2.2 Находить и устранять повреждения оборудования

ПК 2.3 Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения

ПК 2.4 Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения

ПК 2.5 Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования

ПК 2.6 Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей

ПК 3.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях

ПК 3.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей

Профессиональные модули

Рабочие программы профессиональных модулей по направлению подготовки 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) разработаны в соответствии с Положением о разработке рабочих программ профессиональных модулей. В данном разделе приводятся аннотации соответствующих профессиональных модулей.

Аннотация программы профессионального модуля

ПМ.01 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей

Рабочая программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК)*:

ПК 1.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.

ПК 1.2 Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.

ПК 1.3 Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.

ПК 1.4 Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.

ПК 1.5 Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

При получении специальности СПО технического профиля обучающиеся изучают ПМ.01 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей в объеме 1360 часов

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке рабочих, в области железнодорожного транспорта при наличии среднего (полного) общего образования, по профессиям:

- 19825 Электромонтер контактной сети;
- 19842 Электромонтер по обслуживанию подстанции;
- 19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи;
- 19859 Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий;
- 19867 Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей;
- 19888 Электромонтер тяговой подстанции.

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:

- составления электрических схем устройств электрических подстанций и сетей;
- модернизации схем электрических устройств подстанций;
- технического обслуживания трансформаторов и преобразователей электрической энергии;
- обслуживания оборудования распределительных устройств электроустановок;
- эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи;
- применения инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов;

уметь:

- разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей;
- вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств;
- обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии;
- обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок;

- контролировать состояние воздушных и кабельных линий, организовывать и проводить работы по их техническому обслуживанию;
- использовать нормативную техническую документацию и инструкции;
- выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электро-
- установок и выбирать оборудование;
- оформлять отчеты о проделанной работе;

знать:

- устройство оборудования электроустановок;
- условные графические обозначения элементов электрических схем;
- логику построения схем, типовые схемные решения, принципиальные схемы эксплуатируемых электроустановок;
- виды работ и технологию обслуживания трансформаторов и преобразователей;
- виды и технологии работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств;
- эксплуатационно-технические основы линий электропередачи, виды и технологии работ по их обслуживанию;
- основные положения правил технической эксплуатации электроустановок;
- виды технологической и отчетной документации, порядок ее заполнения.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.01 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей является экзамен квалификационный.

Изучение модуля направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

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

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

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

**Аннотация программы профессионального модуля
ПМ.02 Организация работ по ремонту оборудования
электрических подстанций и сетей**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) (для железнодорожного транспорта) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей (базовая подготовка) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):*

ПК 2.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования

ПК 2.2. Находить и устранять повреждения оборудования.

ПК 2.3. Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 2.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 2.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования.

ПК 2.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают ПМ.02 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей в объеме 435 часов.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке рабочих, в области железнодорожного транспорта при наличии среднего (полного) общего образования, по профессиям:

19825 Электромонтер контактной сети;

19842 Электромонтер по обслуживанию подстанции;

19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи;

19859 Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий;

19867 Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей;

19888 Электромонтер тяговой подстанции.

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:

- составления планов ремонта оборудования;
- организации ремонтных работ оборудования электроустановок;
- обнаружения и устранения повреждений и неисправностей оборудования электроустановок;
- производства работ по ремонту устройств электроснабжения, разборки, сборки и регулировки отдельных аппаратов;
- расчетов стоимости затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения;
- анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования;

- разборки, сборки, регулировки и настройки приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения;

уметь:

- выполнять требования по планированию и организации ремонта оборудования;
- контролировать состояние электроустановок и линий электропередачи;
- устранять выявленные повреждения и отклонения от нормы в работе оборудования;
- выявлять и устранять неисправности в устройствах электроснабжения, выполнять основные виды работ по их ремонту;
- составлять расчетные документы по ремонту оборудования;
- рассчитывать основные экономические показатели деятельности производственного подразделения;
- проверять приборы и устройства для ремонта и наладки оборудования электроустановок и выявлять возможные неисправности;
- настраивать, регулировать устройства и приборы для ремонта оборудования электроустановок и производить при необходимости их разборку и сборку;

знать:

- виды ремонтов оборудования устройств электроснабжения;
- методы диагностики и устранения неисправностей в устройствах электроснабжения;
- технологию ремонта оборудования устройств электроснабжения;
- методические, нормативные и руководящие материалы по организации учета и методам обработки расчетной документации;
- порядок проверки и анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования электроустановок;
- технологию, принципы и порядок настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.02 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей является экзамен квалификационный.

Изучение модуля направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

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

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

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной

деятельности

Аннотация программы профессионального модуля ПМ.03 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК)*:

ПК 3.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.

ПК 3.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают ПМ.03 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей в объеме 198 часов.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке рабочих, в области железнодорожного транспорта при наличии среднего (полного) общего образования, по профессиям:

- 19825 Электромонтер контактной сети;
- 19842 Электромонтер по обслуживанию подстанции;
- 19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи;
- 19859 Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий;
- 19867 Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей;
- 19888 Электромонтер тяговой подстанции.

Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

- подготовки рабочих мест для безопасного производства работ;
- оформления работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи;

уметь:

- обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах;
- заполнять наряды-допуски, оперативные журналы, журналы проверки знаний по охране труда;
- выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты;

знать:

- правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях;
- перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.03 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей является экзамен квалификационный.

Изучение модуля направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

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

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

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Аннотация программы профессионального модуля

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Электромонтер

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Организация работ электромонтера и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):*

ПК 4.1. Знать основы электроснабжения потребителей электроэнергии.

ПК 4.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту опорных поддерживающих конструкций.

ПК 4.3. Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту воздушных и кабельных линий автоблокировки.

ПК 4.4. Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту силового и линейного оборудования.

ПК 4.5. Производить техническое обслуживание устройств электроснабжения.

ПК 4.6 Организовывать обеспечение надежного электроснабжения потребителей.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям

служащих: выполнение работ по профессии рабочего Электромонтер в объеме 174 часа.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам профессиональной подготовки и переподготовки рабочих для железнодорожного транспорта по профессиям:

- 19842 Электромонтер по обслуживанию подстанции;
- 19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередачи;
- 19859 Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий;
- 19867 Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей;
- 19888 Электромонтер тяговой подстанции.

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:

- составления планов ремонта оборудования;
- организации ремонтных работ оборудования электроустановок;
- обнаружения и устранения повреждений и неисправностей оборудования;
- производства работ по ремонту устройств электроснабжения, разборки, сборки и регулировки отдельных аппаратов;
- анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования;
- разборки, сборки, регулировки и настройки приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения;

уметь:

- выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту опорных поддерживающих конструкций;
- выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту воздушных и кабельных линий автоблокировки;
- выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту силового и линейного оборудования;
- производить техническое обслуживание устройств электроснабжения;
- организовывать обеспечение надежного электроснабжения потребителей.

знать:

- общие требования, предъявляемые к электроснабжению потребителей.
- основы организации техобслуживания и ремонта устройств электроснабжения.
- предназначение, классификации и конструкции, воздушных линий, соединения проводов, кабельных муфт, арматуры воздушных линий.
- виды разъединителей наружной установки, разрядников и ограничителей перенапряжения.
- принципиальные схемы включения приборов учета электрической энергии;
- методы временного восстановления устройств электроснабжения.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,

должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Электромонтер является экзамен квалификационный.

Изучение модуля направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

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

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

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности