

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

1.1 Область применения программы

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

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

ОГСЭ. 01 Общегуманитарного и социально-экономического цикла

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих *целей*:

- сформировать у студентов представления о философии как специфической области знания, о философских, научных и религиозных картинах мира, о смысле жизни человека, формах человеческого сознания и особенностях его проявления в современном обществе, о соотношении духовных и материальных ценностей, их роли в жизнедеятельности человека, общества и цивилизации.

В результате освоения дисциплины обучающийся

должен *знать/уметь*:

- Студент, в результате усвоения курса, должен уметь самостоятельно анализировать и оценивать те или иные мировоззренческие и этические позиции окружающих людей, общества в целом, государств и политических режимов.

- Студент должен понимать - стать человеком можно, лишь научившись философски мыслить, думать и постоянно развивать свой ум.

- Студент должен знать историю философии, представителей философской мысли и основные философские идеи, проблемы изучения человека, основные категории научной картины мира, роль науки в современной жизни, социальные аспекты развития общества.

- Студент должен знать основные концепции исторического развития, особенности Российской самобытности, проблемы массовой культуры, глобальные проблемы.

– Студент должен уметь анализировать философские и научные представления о природе человека и общества, понимать связь между философским учением о познании и науками, которые он изучает.

– Студент должен уметь критически анализировать источники информации, систематизировать полученные знания, четко формулировать свои доводы и доказательства на семинарах и дифференцированном зачете.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 65час, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 час,
в том числе практических занятий – не предусмотрено;
самостоятельной работы обучающегося 17 часов.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

1.1 Область применения программы

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

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

ОГСЭ.02 В общем гуманитарном и социально-экономическом цикле.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 63 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 15 часов.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» предназначена для изучения иностранного языка в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ по специальности: 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)».

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ)

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих *целей*:

- овладение основами делового языка по специальности;
- овладение профессиональной лексикой, фразеологическими оборотами и терминами;
- овладение техникой перевода (со словарем) профессионально ориентированных текстов;
- формирование умения профессионального общения;

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен уметь*:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- высказываться в рамках определенной лексики по пройденной тематике, а также по темам, связанным с будущей специальностью, понимать на слух иноязычную речь;
- читать тексты по пройденной тематике без словаря и со словарем;
- читать со словарем тексты общенаучного характера, страноведческие и связанные с будущей специальностью;
- правильно писать слова, предложения по пройденной тематике, выполнять письменные упражнения;
- понимать высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения.

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен знать*:

- основы делового языка по специальности;

- лексический (1200-1400л.е.) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода иностранных текстов профессиональной направленности;

-языковой материал: идеоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета;

-понимать тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по специальностям СПО.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 188 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 172 часа,

в том числе практических занятий 172 часов;
самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ».

1.1 Область применения программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в качестве примерной программы для переподготовки, повышения квалификации и получения рабочих специальностей технического профиля

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ОГСЭ.04. В цикле общегуманитарных дисциплин.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- формирование и развитие умений у студентов пользоваться всем богатством русского и литературного языка в устной и письменной форме при общении во всех сферах человеческой деятельности;
- овладение новыми навыками и знаниями в этой области;
- расширение общегуманитарного кругозора, опирающегося на владения богатым коммуникативным, познавательным и эстетическим потенциалом русского языка.

В результате освоения дисциплины обучающийся **д о л ж е н** уметь:

- использовать языковые единицы в соответствии с современными нормами литературного языка;
- отбирать контекстуально наиболее оправданные языковые единицы из числа сосуществующих;
- продуцировать тексты разных жанров в устной и письменной формах;
- анализировать тексты различной функционально – стилевой ориентации с целью выявления используемых языковых средств на всех уровнях структуры языка ;
- обнаруживать речевые ошибки на всех уровнях структуры языка.

В результате освоения дисциплины обучающийся **д о л ж е н** знать:

- основные термины и понятия категорий культуры речи;
- нормы употребления маркированных языковых средств в различных речевых ситуациях.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 85 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 57 часов,
в том числе практических занятий 10 часов;
самостоятельной работы обучающегося 28 часов.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭТНОСОЦИАЛЬНЫЕ И ЭТНОПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ»

1.1 Область применения программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в качестве примерной программы для переподготовки, повышения квалификации и получения рабочих специальностей технического профиля.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Этносоциальные и этнополитические процессы» входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОГСЭ.05

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Цель курса: сформировать представление о характере этнических и этнополитических процессов, навыков использования этнологического знания для регулирования этнических процессов, познакомить с основными концепциями этничности и национализма.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- каким образом этничность оказывает влияние на политику и как политика воздействует на этнические процессы, какие объективные связи и закономерности ей присущи;
- предмет, методы и функции этнологии и этнополитологии;
- причины, сущность и методы урегулирования этнополитических конфликтов;
- нормативные документы, регулирующие этнические процессы в РФ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- осуществлять анализ развития межэтнических отношений в различных регионах страны в краткосрочной и долгосрочной перспективах;
- оценивать деятельности органов государственной власти с точки зрения того, как те или иные меры скажутся на межэтнической напряженности в стране в целом и в проблемных регионах в частности;
- оценивать степень влияния программных положений и политической тактики различных политических партий на общественные настроения отдельных этнонациональных групп и меньшинств.

- анализировать степень воздействия на массовое сознание идеологии и политической практики этнонациональных организаций и неформальных (сетевых) сообществ.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 76 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 51 часов,
- самостоятельной работы обучающегося 25 часов.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЭТИКА И ПСИХОЛОГИЯ ДЕЛОВОГО ОБЩЕНИЯ»

1.1 Область применения программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в качестве примерной программы для переподготовки, повышения квалификации и получения рабочих специальностей технического проф

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ОГСЭ 06 Общепрофессиональная дисциплина

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих *целей*:

- раскрыть психологическое содержание основных характеристик общения, его значение в жизнедеятельности человека, объяснить трудности, которые люди испытывают, вступая в контакты друг с другом, описать их причины.

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен уметь*:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся *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.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часов,
самостоятельной работы обучающегося 20 часов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью примерной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 13.02.07 «Электроснабжение» (по отраслям)

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

ОГСЭ.04 общий гуманитарный и социально-экономический цикл

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

Цели:

- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельности;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании ЗОЖ и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Задачи:

- приобретение основ творческих и методических знаний по физической культуре и спорту для грамотного использования их в жизнедеятельности;
- формирование осознаний потребности к физическому самовоспитанию здоровому образу жизни;

- воспитание нравственных, физических, психологических качеств, необходимых для личного и профессионального развития;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека, основы ЗОЖ.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 349 час., в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 172 час.;
- самостоятельной работы обучающегося 177 час.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

1.1 Область применения программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в качестве примерной программы для переподготовки, повышения квалификации и получения рабочих специальностей технического профиля

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

ЕН.01 В естественно-научном цикле

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения;

знать:

- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии ;
- основы дифференциального и интегрального исчислений.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 час, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 час;
- самостоятельной работы обучающегося 32 часов.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» предназначена для изучения горного основ экологического природопользования в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) профессионального образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена.

Программа учебной дисциплины является частью примерной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 13.02.07 «Электроснабжение» (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в качестве примерной программы для переподготовки, повышения квалификации и получения рабочих специальностей технического профиля.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ЕН.02 Естественнонаучный цикл

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих *целей*:

- освоение основных знаний о горном производстве, технологии и механизации производственных процессов добычи угля подземным способом, проветривании горных выработок, об основных аспектах развития отрасли;
- развитие технического мышления, потребности в получении знаний;
- воспитание ответственности за принятые решения, уважения к труду;
- формирование готовности использовать приобретенные знания о функционировании горных предприятий, осуществляющих добычу, обогащение полезных ископаемых для ориентации в выборе профессии и траектории дальнейшего образования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания;

- определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- правовые вопросы экологической безопасности;
- об экологических принципах рационального природопользования;
- задачи и цели природоохранных органов управления и надзора

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов,
- самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1 Область применения программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в качестве примерной программы для переподготовки, повышения квалификации и получения рабочих специальностей технического профиля.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

ОП.01 Общепрофессиональная дисциплина

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

знать:

- правила разработки и оформления технической документации, чертежей и схем;
- пакеты прикладных программ по инженерной графике при разработке и оформлении технической документации;

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 105 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов,
в том числе практических занятий 70 часов;
самостоятельной работы обучающегося 35 часов.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

1.1 Область применения программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в качестве примерной программы для переподготовки, повышения квалификации и получения рабочих специальностей технического профиля.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

ОП.02 В профессиональном цикле.

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

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих **целей**:

- подготовка специалистов в области электротехники и электроники в такой степени, чтобы они могли выбирать необходимые электротехнические, электронные, электроизмерительные устройства, уметь их правильно эксплуатировать, а, значит, и управлять производственными процессами;
- развитие технического мышления, потребности в получении технических знаний;
- воспитание ответственности за технические решения, уважения к труду и производственной деятельности;
- формирование готовности использовать приобретенные знания для ориентации в выборе профессии и траектории дальнейшего образования.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

- формирование у студентов минимально необходимых знаний основных электротехнических законов и методов анализа электрических, магнитных и электронных цепей;
- принципов действия, свойств, областей применения и потенциальных возможностей основных электротехнических, электронных устройств и электроизмерительных приборов;
- основ электробезопасности; умения экспериментальным способом и на основе каталожных данных определять параметры и характеристики типовых электротехнических и электронных устройств; использовать

современные вычислительные средства для анализа состояния и управления электротехническими элементами, устройствами и системами.

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

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

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

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
- основные законы электротехники;
- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- параметры электрических схем и единицы их измерения;
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 315 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 210 часов,
- в том числе: лабораторных занятий –
- практических занятий – 80 часов
- самостоятельной работы обучающегося 105 часов.

АННОТИЦА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

1.1 Область применения программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в качестве примерной программы для переподготовки, повышения квалификации и получения рабочих специальностей технического профиля.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

ОП.03 В профессиональном цикле

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

знать:

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

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 51 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часов;

самостоятельной работы обучающегося 17 часов.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью примерной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 13.02.07 «Электроснабжение» (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в качестве примерной программы для переподготовки, повышения квалификации и получения рабочих специальностей технического профиля.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

ОП. 04. В профессиональном цикле.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- определять напряжения в конструкционных элементах;
- определять передаточное отношение;
- проводить и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединения деталей и сборочных единиц;
- производить расчеты на сжатие, срез и смятие;
- производить расчет элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- собирать конструкции деталей по чертежам и схемам;
- читать кинематические схемы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- виды движений и преобразующие движения механизмы;
- виды износа и деформаций деталей и узлов;
- виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;
- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций;
- методику расчета на сжатие, срез и смятие;
- назначение и классификацию подшипников;
- характер соединения основных сборочных единиц и деталей;

- основные типы смазочных устройств;
- типы, назначение, устройство редукторов;
- трение, его виды, роль трения в технике
- устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 129 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 86 часов,
в том числе практических занятий 20 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 43 часа.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1.1 Область применения программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в качестве примерной программы для переподготовки, повышения квалификации и получения рабочих специальностей технического профиля

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

В профессиональном цикле.

ОП.05 Общепрофессиональная дисциплина..

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- определять свойства и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы, применяемые в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления;
- определять твёрдость материалов;
- определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;
- подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации;
- подбирать способы и режимы обработки металлов литьём, давлением, сваркой, резанием для изготовления различных деталей;

знать:

- виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов;
- виды прокладочных и уплотнительных материалов;
- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов защиты от коррозии;
- классификацию, основные виды, маркировку, область применения и виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, принципы их выбора для применения в производстве;
- методы измерения параметров и определения свойств материалов;

- основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;
- основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;
- основные свойства полимеров и их использование;
- особенности строения металлов и сплавов;
- свойства смазочных и абразивных материалов;
- способы получения композиционных материалов;
- сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоении программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 51 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 час;
- в том числе практических занятий 20 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 17 часов.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1 Область применения программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в качестве примерной программы для переподготовки, повышения квалификации и получения рабочих специальностей технического профиля

1.2 Место дисциплины программы подготовки специалистов среднего звена:

ОП. 06 в общепрофессиональном цикле.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к разделу общепрофессиональных дисциплин.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате изучения дисциплины «Информатика».

Данная дисциплина способствует компьютеризации выполнения курсовых и дипломных работ по другим дисциплинам.

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

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих *целей*:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессии, востребованных на рынке труда.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- создавать информационные объекты, оперировать ими;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов;
- приводить примеры практического использования полученных знаний;
- осуществлять самостоятельный поиск учебной информации;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- использовать пакеты прикладных программ в профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- технологии сбора, хранения, передачи, обработки и предоставления информации;
- классификацию информационных технологий по сферам применения;
- способы обработки текстовой и числовой информации;
- гипертекстовые способы хранения и представления информации;
- мультимедийные технологии обработки и представления информации.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
- в том числе практических занятий 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ»

1.1 Область применения программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в качестве примерной программы для переподготовки, повышения квалификации и получения рабочих специальностей технического профиля

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ОП.07. Общепрофессиональная дисциплина

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих *целей*:

- освоение основных знаний об экономической деятельности людей, экономике России;
- развитие экономического мышления, потребности в получении экономических знаний;
- воспитание ответственности за экономические решения, уважения к труду и предпринимательской деятельности;
- овладение умением подходить к событиям общественной и политической жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;
- формирование готовности использовать приобретенные знания о функционировании рынка труда, сферы малого предпринимательства и индивидуальной трудовой деятельности для ориентации в выборе профессии и траектории дальнейшего образования.

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен уметь*:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять организационно-правовые формы организаций;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели

деятельности подразделения (организации).

В результате освоения дисциплины обучающийся **д о л ж е н з н а т ь**:

- 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 организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- общую производственную и организационную структуру организации;
- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;
- формы организации и оплаты труда.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 51 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа,
в том числе практических занятий 6 часов;
самостоятельной работы обучающегося 17 часов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1 Область применения программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в качестве примерной программы для переподготовки, повышения квалификации и получения рабочих специальностей технического профиля

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ОП.08 Общепрофессиональная дисциплина

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих *целей*:

Сформировать у студентов представления о праве как специфической области знания действующих законодательных нормативно-правовых актов регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

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

В результате изучения дисциплины студент должен *знать*:

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

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

-нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;

-понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;

-порядок заключения трудового договора и основания 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 в РФ.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 51 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа,

в том числе практических занятий 8 часов;

самостоятельной работы обучающегося 17 часов.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда» предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальностям группы 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) среднего профессионального образования и является единой для всех форм обучения.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

ОП. 09 в общепрофессиональном цикле.

Дисциплина «Охрана труда» принадлежит к профессиональному циклу, к подциклу общепрофессиональных дисциплин.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате изучения дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности».

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- использовать экипировку, средства коллективной и индивидуальной защиты;
- принимать меры для исключения производственного травматизма;
- применять безопасные методы выполнения работ;
- применять защитные средства;
- пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и

производственной санитарии и противопожарной защиты;

- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок установок и аппаратов;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 105 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов, в том числе практических занятий 12 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 35 часа.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1 Область применения программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в качестве примерной программы для переподготовки, повышения квалификации и получения рабочих специальностей технического профиля

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

ОП 10 вариативная часть

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- 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 поступление на неё 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;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 102 часа, в том числе:
 - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 68 часов;
 - в том числе практических занятий -20 часов;
- самостоятельной работы обучающегося -34 часов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью примерной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 13.02.07 «Электроснабжение» (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в качестве примерной программы для переподготовки, повышения квалификации и получения рабочих специальностей технического профиля.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ОП 11 Общепрофессиональная дисциплина

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих *целей*:

- освоение основных знаний об экономической деятельности людей, об основных аспектах развития отрасли, организации (предприятия) как хозяйствующих субъектов в рыночной экономике, об экономике России;
- развитие экономического мышления, потребности в получении экономических знаний;
- воспитание ответственности за экономические решения, уважения к труду и предпринимательской деятельности;
- овладение умением подходить к событиям общественной и политической жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;
- формирование готовности использовать приобретенные знания о функционировании рынка труда, сферы малого предпринимательства и индивидуальной трудовой деятельности для ориентации в выборе профессии и траектории дальнейшего образования.

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен уметь*:

- оперировать основными категориями и понятиями экономики;
- использовать источники экономической информации, различать основные направления экономической науки;

- строить графики и схемы, иллюстрирующие различные экономические модели;
- распознавать и обобщать сложные взаимосвязи экономических показателей, оценивать экономические явления;
- применять инструменты макроэкономического анализа актуальных проблем современной экономики;
- выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учётом действия экономических закономерностей на микро- и макроуровнях;
- уметь рассчитывать по принятой методологии основные экономические показатели деятельности предприятия.

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен знать*:

- основы функционирования рыночной экономики;
- предприятие (организация) как основное звено хозяйствующей системы;
- производственные фонды предприятия;
- персонал предприятия и его классификацию;
- организацию нормирования труда на предприятии;
- организацию оплаты труда на предприятии;
- порядок определения расходов предприятия;
- рыночный механизм формирования цен на продукцию предприятий;
- порядок формирования доходов предприятия;
- планирование на предприятии;
- понятие мировой рынок и внешнеэкономическая деятельность предприятия;
- основные микроэкономические категории и показатели, методы их расчета;
- основные направления экономической реформы в России.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 127 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 85 часов,
- в том числе практических занятий 20 часов и курсовой работы 20 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 42 часа.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕНЕДЖМЕНТ»

1.1 Область применения программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в качестве примерной программы для переподготовки, повышения квалификации и получения рабочих специальностей технического профиля

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ОП.12 Общепрофессиональная дисциплина

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих *целей*:

- освоение основных знаний об экономической деятельности людей, об основных формах и методах управления на предприятии, о менеджменте как особом виде профессиональной деятельности;
- развитие экономического мышления, потребности в получении экономических знаний;
- воспитание ответственности за принятые управленческие решения, уважения к труду и предпринимательской деятельности;
- овладение умением подходить к решению экономических проблем на предприятии, используя различные источники информации;
- формирование готовности использовать приобретенные знания о функционировании рынка труда, сферы малого предпринимательства и индивидуальной трудовой деятельности для ориентации в выборе профессии и траектории дальнейшего образования.

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен уметь*:

- оперировать основными категориями и понятиями менеджмента;
- использовать источники экономической информации;
- распознавать и обобщать сложные взаимосвязи экономических показателей, оценивать экономические процессы и явления;
- принимать эффективные управленческие решения в конкретных ситуациях;

- выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения с учётом действия экономических закономерностей на уровне предприятия;

- уметь составлять план беседы, совещания, переговоров.

В результате освоения дисциплины обучающийся **д о л ж е н з н а т ь**:

- цели и задачи управления предприятиями;

- факторы внешней и внутренней среды предприятия;

- основные функции менеджмента;

- типы управленческих решений и требования, предъявляемые к ним;

- методы принятия управленческих решений;

- сущность стратегического планирования;

- сущность мотивации труда и теории мотивации труда;

- сущность и виды контроля на предприятии;

- индивидуально-психологические особенности личности, психологические аспекты малых групп и коллективов;

- виды конфликтов на предприятии и методы управления конфликтами;

- правила ведения деловой беседы, совещаний, переговоров;

- формы построения взаимосвязей с сотрудниками;

- сущность и стили управления.

.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 51 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа;

- в том числе самостоятельной работы обучающегося 17 часа.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ»

1.1 Область применения программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в качестве примерной программы для переподготовки, повышения квалификации и получения рабочих специальностей технического профиля.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

ОП.13 В профессиональном цикле.

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

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих **целей**:

- подготовка специалистов в области электроснабжения промышленных предприятий, умеющих управлять производственными процессами;
- развитие технического мышления, потребности в получении технических знаний;
- воспитание ответственности за технические решения, уважения к труду и производственной деятельности;
- формирование готовности использовать приобретенные знания для ориентации в выборе профессии и траектории дальнейшего образования.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

- формирование у студентов необходимых знаний электроснабжения промышленных предприятий;
- принципов действия, свойств, областей применения и потенциальных возможностей основных электротехнических, электронных устройств и электроизмерительных приборов;
- основ электробезопасности; умения экспериментальным способом и на основе каталожных данных определять параметры и характеристики типовых электротехнических и электронных устройств; использовать современные вычислительные средства для анализа состояния и управления электротехническими элементами, устройствами и системами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен
уметь:

- выполнять расчеты электрических сетей;
- выполнять расчет электрического освещения;
- выполнять расчет устройств компенсации реактивной энергии;
- выбирать по справочным материалам необходимое оборудование и аппаратуру для устройств электроснабжения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен
знать:

- схемы и конструктивное исполнение электрических сетей;
- схемы электроснабжения потребителей;
- схемы электроснабжения устройств автоблокировки;
- источники электрического освещения;
- критерии качества электрической энергии, влияние устройств электроснабжения на линии связи;

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 205 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 137 часов.
- самостоятельной работы обучающегося 68 часа.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 203 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 136 часов,
в том числе: лабораторных занятий -
практических занятий – 36 часов;
самостоятельной работы обучающегося 67 часов.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА»

1.1 Область применения программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в качестве примерной программы для переподготовки, повышения квалификации и получения рабочих специальностей технического профиля.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

ОП.14 В профессиональном цикле.

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

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих **целей**:

- подготовка специалистов в области электроснабжения предприятий сельского хозяйства, чтобы они могли выбирать необходимые электротехнические, электроизмерительные устройства, уметь их правильно эксплуатировать, а, значит, и управлять производственными процессами;
- развитие технического мышления, потребности в получении технических знаний;
- воспитание ответственности за технические решения, уважения к труду и производственной деятельности;
- формирование готовности использовать приобретенные знания для ориентации в выборе профессии и траектории дальнейшего образования.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

- формирование у студентов необходимых знаний электроснабжения предприятий сельского хозяйства;
- принципов действия, свойств, областей применения и потенциальных возможностей основных электротехнических и электроизмерительных приборов;
- основ электробезопасности; умения экспериментальным способом и на основе каталожных данных определять параметры и характеристики типовых электротехнических и электронных устройств; использовать современные вычислительные средства для анализа состояния и управления электротехническими элементами, устройствами и системами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

иметь представление:

- о связи курса с другими дисциплинами;
- о роли курса в практической деятельности специалиста;
- об организации взаимоотношений между питающей энергосистемой и потребителями;
- о специализированном программном обеспечении для расчетов установившихся, оптимизированных и переходных режимов в системах электроснабжения объектов;

знать:

- терминологию, основные понятия и определения;
- основные сведения об электрических приемниках и источниках питания предприятий сельского хозяйства;
- методы расчета электрических нагрузок потребителей электроэнергии;
- схемы, конструктивное выполнение и защитную аппаратуру для сетей напряжением до 1000 В;
- назначение и особенности электрических сетей внутрихозяйственного электроснабжения напряжением выше 1000 В;
- основное электрооборудование подстанций предприятий сельского хозяйства;

уметь:

- определять расчетные электрические нагрузки и выбирать стандартное электрооборудование;
- выполнять расчеты рабочих и послеаварийных режимов схем электроснабжения предприятий сельского хозяйства;
- выполнять технико-экономические расчеты различных вариантов схем электроснабжения предприятий сельского хозяйства;
- выполнять схемы включения приборов контроля электроэнергии, аппаратуры защиты и автоматики;
- использовать полученные знания при освоении учебного материала последующих дисциплин;

владеть:

- навыками работы со справочной литературой и нормативно-техническими материалами;
- выполнения оптимизации схем электроснабжения объектов предприятий сельского хозяйства.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы

дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 77 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 51 часов,
в том числе: лабораторных занятий -;
практических занятий – 10 часов;
самостоятельной работы обучающегося 26 часов.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИКА ВЫСОКИХ НАПРЯЖЕНИЙ»

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью примерной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 13.02.07 «Электроснабжение» (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в качестве примерной программы для переподготовки, повышения квалификации и получения рабочих специальностей технического профиля.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

ОП 15 Вариативная часть.

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

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

- классифицировать перенапряжения, грамотно оценивать последствия воздействия перенапряжений;
- характеризовать каждый тип изолятора, выбирать необходимый тип и число изоляторов в гирлянде;
- классифицировать методы испытания изоляции;
- согласно характеристикам элементов защиты определять их необходимость использования в конкретных ситуациях.

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

- основные виды электрической изоляции оборудования высокого напряжения;
- элементы изоляционных конструкций и регулирования электрического поля в них;
- причины возникновения перенапряжений и их параметры;
- способы ограничения амплитуды перенапряжений и защитные устройства;
- электрофизические процессы в газах;
- методы профилактических испытаний изоляции установок высокого напряжения.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 76 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 51 часа;
- в том числе практических занятий 10 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 25 часов.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ»

1.1 Область применения программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в качестве примерной программы для переподготовки, повышения квалификации и получения рабочих специальностей технического профиля.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

ОП 15 Вариативная часть.

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

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

- составлять заявки на изменение состояния оборудования;
- читать схемы подстанций и сетей, работать с оперативными схемами;
- вести оперативные переговоры;
- составлять бланки переключений по выводу в ремонт и вводу основного оборудования в работу;
- принимать решения для оперативных действий при ликвидации аварии.

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

- задачи и цели диспетчерского управления в энергосистемах;
- организационную структуру диспетчерского управления энергосистем и энергопредприятий;
- виды схем подстанций и сетей, их преимущества и недостатки;
- права и обязанности персонала, требования к подготовке оперативного персонала;
- порядок действий при различных аварийных ситуациях, организацию и проведение аварийно-восстановительных работ;

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 51 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа.
- самостоятельной работы обучающегося 17 час.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

1.1 Область применения программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в качестве примерной программы для переподготовки, повышения квалификации и получения рабочих специальностей технического профиля.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

ОП 17 Вариативная часть.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выбирать тип электроизмерительного прибора;
- изменять пределы измерения;
- измерять электрические сопротивления и сопротивление заземляющих устройств, мощность и энергию электрического тока;
- измерять неэлектрические величины электрическими методами.
- выбирать электроизмерительные приборы и измерять с заданной точностью различные электрические и неэлектрические величины;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- методы измерения и единицы физических величин;
- основные виды средств электрических измерений и их классификацию;
- порядок выбора типа электроизмерительного прибора;
- приборы непосредственной оценки;
- способы измерения пределов измерения;
- трансформаторы тока и напряжения.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов, в том числе лабораторных занятий 20 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ»

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью примерной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 13.02.07 «Электроснабжение» (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в качестве примерной программы для переподготовки, повышения квалификации и получения рабочих специальностей технического профиля.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

ОП 18 Вариативная часть.

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

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

- детализировать конструкцию электрической машины;
- определять область применения электрических машин постоянного и переменного тока;
- рассчитывать, измерять и анализировать электрические параметры и основные характеристики электрических машин и трансформаторов.

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

- принцип получения, передачи и потребления электрической энергии;
- конструкцию и принцип действия трансформаторов различных типов;
- конструкцию и принцип действия машин постоянного тока;
- конструкцию и принцип действия асинхронных машин;
- конструкцию и принцип действия синхронных машин;
- особенности микромашин постоянного и переменного тока.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;
- в том числе практических 16 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ»

1.1 Область применения программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в качестве примерной программы для переподготовки, повышения квалификации и получения рабочих специальностей технического профиля.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

ОП 19 Вариативная часть.

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

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

- читать технологические схемы электростанций, структурные схемы выдачи электроэнергии и принципиальные схемы электрических соединений;
- графически отображать схемы распределительных устройств.

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

- историю развития энергетики;
- классификацию электрических станций;
- особенность технологического процесса каждого вида электрической станции;
- главные схемы электрических станций;
- основное оборудование электрических станций.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 128 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 85 часа.
- самостоятельной работы обучающегося 43 час.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ

1.1 Область применения программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в качестве примерной программы для переподготовки, повышения квалификации и получения рабочих специальностей технического профиля.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

ОП.20 Вариативная часть.

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

В рабочей программе дисциплина «**Техническое обслуживание и эксплуатация линий электропередачи**» предусматривает изучение условий работы линий электропередачи, конструкции, работы воздушных линий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- производить технические расчеты проводов;
- выполнять расчеты для выбора типовых опор и поддерживающих конструкций;
- обеспечивать безопасные условия труда и бесперебойное электроснабжение потребителей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- общие требования к устройствам линий электропередачи;
- типы конструктивного выполнения линий электропередачи;
- работу воздушных линий электропередачи в сложных метеорологических условиях;
- способы прокладки, разделки, окольцевания и соединения кабелей.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 179 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 119 часов;
в том числе практических 10 часов;
самостоятельной работы обучающегося 60 часов.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ»

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в качестве примерной программы для переподготовки, повышения квалификации и получения рабочих специальностей технического профиля.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Вариативная часть.

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

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

- решать вопросы проектирования схем электрических сетей;
- оценивать эффективность регулирования частоты и напряжения в ЭЭС;
- обосновывать выбор конфигурации проектируемых схем;
- учитывать факторы при выборе варианта развития электрической сети;

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

- основы построения и функционирования электроэнергетических систем;
- базовые понятия электроэнергетики;
- конструктивное выполнение и характеристики элементов электроэнергетических систем;
- баланс активных и реактивных мощностей в энергосистеме;
- методы регулирования частоты и напряжения в ЭЭС;
- пути повышения экономичности работы электрических сетей;
- элементы типового проектирования.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 51 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа.
- самостоятельной работы обучающегося 17 час.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ»**

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) (базовой подготовки)

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.

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

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

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

5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области электроснабжения, при подготовке электромонтеров при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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

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

иметь практический опыт:

- 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 электроустановок 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

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 629 час, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 485 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 323 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 162 часа;
учебной практики – 144 часа.

АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) (базовой подготовки)

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования
2. Находить и устранять повреждения оборудования
3. Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения
4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения
5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования
6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области электроснабжения, при подготовке электромонтеров при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- 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;

-технологии 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;

-технологии, принципы и порядок настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 711 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 351 час, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 234 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 117 часов;

учебной и производственной практики – 360 часов.

АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО **13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)** (по программе базовой подготовки) 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):

1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.
2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

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

Целью данного образовательного модуля является освоение студентами общих и профессиональных компетенций, составляющих основу профессиональной деятельности в области обеспечения безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей.

Задачи данного модуля:

- подготовить студента к безопасному выполнению работ по наладке, регулировке и проверке электрического и электромеханического оборудования;
- научить оформлять документацию для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи.

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

иметь практический опыт:

- подготовки рабочих мест для безопасного производства работ;
- оформление 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, наряды-допуски, оперативные 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.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 456 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 204 часа, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 136 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 68 часов.

Практика по профилю специальности – 252 часа.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО

13.02.07. Электроснабжение (по отраслям) (базовой подготовки)

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Выполнение работ по рабочей профессии «19842 Электромонтер по обслуживанию подстанции» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК.4.1. Проводить осмотр и обслуживать оборудование подстанций 35 кВ.
- ПК.4.2. Обеспечивать режим работы по установленным параметрам.
- ПК.4.3. Производить оперативные переключения по ликвидации аварий.
- ПК.4.4. Выполнять кратковременные работы по устранению небольших повреждений оборудования подстанций.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области электроснабжения, при подготовке электромонтеров при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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

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

иметь практический опыт:

- обслуживание оборудования подстанций напряжением 35 кВ III степени сложности;
- обеспечение установленного режима по напряжению, нагрузке, температуре и другим параметрам;

- проведение режимных оперативных переключений в распределительных устройствах подстанций;
- подготовка рабочих мест;
- осмотр оборудования подстанций;
- проведение небольших по объему и кратковременных работ по ликвидации неисправностей на щитах и сборках собственных нужд, в приводах коммутационных аппаратов, в цепях вторичной коммутации закрытых и открытых распределительных устройств подстанций;
- определение параметров аккумуляторных батарей;
- устранение неисправностей осветительной сети и арматуры со сменой ламп и предохранителей.

уметь:

- контролировать состояние электроустановок;
- устранять выявленные повреждения и отклонения от нормы в работе оборудования подстанций
- устранять неисправности в оборудовании подстанций, выполнять основные виды работ по их ремонту;

знать:

- назначение и устройство обслуживаемого оборудования;
- схемы первичных соединений;
- сети собственных нужд, оперативного тока и электромагнитной блокировки;
- назначение и зоны действия релейных защит и автоматики;
- назначение устройств телемеханики;
- сроки испытания защитных средств и приспособлений, применяемых на подстанциях; виды связи, установленные на подстанциях, правила их пользования;
- основы электротехники.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 540 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 216 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 24 часа;
 практических занятий – 120 часов;
 самостоятельной работы обучающегося – 72 часа;
 производственной практики – 324 часа.