

**Аннотация к программе учебной дисциплины
ОГСЭ.01 «Основы философии»
специальности 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)»**

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ профессиональной подготовки, повышении квалификации и переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.

Учебная дисциплина ОГСЭ.01 «Основы философии» является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла;

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

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

В результате изучения учебной 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 картины мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося — **48** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — **46** часов;

самостоятельной работы обучающегося — **2** часа.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

**Аннотация к программе учебной дисциплины
ОГСЭ. 02 «История»
специальности 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)» (базовая подготовка)**

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)» (для железнодорожного транспорта) (базовая подготовка).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ профессиональной подготовки, повышении квалификации и переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ОГСЭ.02 «История» входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

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

Цель: формирование представлений об особенностях развития современной России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX – начала XXI вв.

Задачи:

- рассмотреть основные этапы развития России на протяжении первых и 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.

Учебная дисциплина ОГСЭ.02 «История» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы по программе подготовки специалистов среднего звена и направлена на формирование и закрепление общих компетенций (ОК):

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно

к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК.11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – **48** часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – **46** часов;

- самостоятельная работа обучающегося – **2** часа.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт.

**Аннотация к программе учебной дисциплины
ОГСЭ.03 «Иностранный язык»
специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

Область применения рабочей программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ профессиональной подготовки, повышении квалификации и переподготовки кадров в учреждениях СПО.

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

Цели и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:

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

- вести диалог, используя оценочные суждения в ситуациях официального и неофициального общения (в рамках изученной тематики); беседовать о себе, своих планах; участвовать в обсуждении проблем в связи с прочитанным/ прослушанным текстом, соблюдая правила речевого этикета;
- рассказывать о своем окружении, рассуждать в рамках изученной тематики и проблематики; представлять социокультурный портрет своей страны/стран изучаемого языка;
- относительно полно и точно понимать высказывания собеседника в распространенных стандартных ситуациях повседневного общения, понимать основное содержание и извлекать необходимую информацию из различных аудио- и видеотекстов: прагматических (объявления, прогноз погоды), публицистических (интервью, репортаж), соответствующих тематике данной ступени обучения;
- читать аутентичные тексты различных стилей: публицистические, художественные, научно-популярные, прагматические, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи;
- писать личное письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/ странах изучаемого языка, делать выписки из иноязычного текста.

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

- значение изученных грамматических явлений в расширенном объеме (видовременные, неличные и неопределенно-личные формы условного наклонения, косвенная речь/ косвенный вопрос, побуждение и др., согласование времен);
- страноведческую информацию из аутентичных источников, обогащающую социальный опыт студентов; сведения о стране/ странах изучаемого языка, их науке и культуре, исторических и современных реалиях, общественных деятелях, месте в мировом обществе и мировой культуре, взаимоотношениях с нашей страной, языковые средства правила речевого и неречевого поведения в соответствии со сферой общения и социальным статусом партнера.
- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения, в том числе оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, отражающих особенности культуры страны/ стран изучаемого языка.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося — **178** час, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — **166** часа;
- самостоятельной работы обучающегося — **6** часов
- экзамен – 6 часов.

Промежуточная аттестация – письменный экзамен.

Аннотация к программе учебной дисциплины

**ОГСЭ.04 «Физическая культура»
специальности 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)»**

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» предназначена для организации занятий по физической культуре в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке специалистов среднего звена.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

Рабочая программа «Физическая культура» направлена на укрепление здоровья, повышение физического потенциала работоспособности обучающихся, на формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций.

Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физическая культура» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл

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

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **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 деятельностью;
- **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 здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- **приобретение** компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен:

знать/понимать:

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;
- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

уметь:

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;

- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;
- подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;
- организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;
- активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка студента - **168** часов; в том числе:

обязательных учебных занятий - **168** часов;

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

**Аннотация к программе учебной дисциплины
ОГСЭ.05 «Психология общения»
специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) .

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ профессиональной подготовки, повышении квалификации и переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:
дисциплина входит в общий гуманитарный и социально–экономический цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

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

знать:

- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения роли и ролевые ожидания в общении, виды социальных взаимодействий, техники приёмы общения, правила слушания и ведения беседы, виды и способы решения конфликтов.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 46 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 2 часа.

Промежуточная аттестация – дифференцированной зачет

**Аннотация к программе учебной дисциплины
ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи
специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык и культура речи» является элементом основной образовательной программы среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ профессиональной подготовки, повышении квалификации и переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина ОГСЭ.05 «Русский язык и культура речи» является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) уметь:

- строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
- анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности; устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи;
- пользоваться словарями русского языка;
- владеть нормами словоупотребления, определять лексическое значение слова;
- находить и исправлять в тексте лексические ошибки, ошибки в употреблении фразеологизмов;
- определять функционально-стилевую принадлежность слова;
- пользоваться акцентологическими и орфоэпическими нормами;
- пользоваться нормами словообразования применительно к общеупотребительной, общенаучной и профессиональной лексике;
- употреблять грамматические формы слов в соответствии с литературной нормой и стилистическими особенностями создаваемого текста;
- выявлять грамматические ошибки в тексте;
- пользоваться орфографическими правилами;
- различать предложения простые и сложные, простые осложненные, прямую речь и слова автора, цитаты;
- пользоваться багажом синтаксических средств при создании собственных текстов официально-делового, учебно-научного стилей;
- редактировать собственные тексты и тексты других авторов;
- пользоваться пунктуационными правилами;
- различать тексты по их принадлежности к стилям и типам речи;
- создавать тексты публицистического, учебно-научного и официально-делового стилей в жанрах, соответствующих требованиям профессиональной подготовки студентов;
- владеть навыками дискусивно-полемической речи.

2) знать:

- понятия языка и речи, различия между языком и речью, функции языка, понятие о литературном языке, признаки литературного языка и типы речевой нормы;
- понятие культуры речи, качества хорошей речи;
- основные словари русского языка;

- лексические и фразеологические единицы языка, лексические и фразеологические нормы, изобразительно-выразительные возможности лексики и фразеологии, лексические и фразеологические ошибки;
- фонетические единицы языка и фонетические средства языковой выразительности, особенности русского ударения и произношения, орфоэпические и акцентологические нормы (в пределах орфоэпического минимума);
- части слова, способы словообразования, словообразовательные нормы;
- самостоятельные и служебные части речи, нормативное употребление форм слова, стилистику частей речи: ошибки в формообразовании и употреблении частей речи;
- правила русской орфографии;
- синтаксический строй предложений, выразительные возможности русского синтаксиса, синтаксические нормы;
- правила пунктуации;
- функционально-смысловые типы речи, функциональные стили литературного языка, сферу их использования, их языковые признаки, особенности построения текста разных стилей;
- правила речевого общения, виды аргументации.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

- Максимальная учебная нагрузка обучающегося – **54** часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – **48** часов,
- самостоятельной работы обучающегося – **6** часов.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт.

**Аннотация к программе учебной дисциплины
ЕН 01 «Математика»
специальности 13.02.07 «Электроснабжение» (по отраслям) (для железнодорожного
транспорта) (базовая подготовка)**

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 «Электроснабжение» (по отраслям) (для железнодорожного транспорта) (базовая подготовка).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл как дисциплина математического и общего естественно-научного цикла.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) уметь:

– основные понятия и методы математическо-логического синтеза и анализа логических устройств.

2) знать:

– применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач;

– применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;

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

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – **108** часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – **100** часов;

- самостоятельная работа обучающегося – **8** часа.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт.

**Аннотация к программе учебной дисциплины
ЕН.02 «Экологические основы природопользования»
специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальностям: 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)»

Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке для укрупненной группы специальностей и направлений, при повышении квалификации и переподготовке работников при наличии профессионального образования.

Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- выбирать методы, технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- оценивать состояние экологии окружающей среды;

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

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистемы;
- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, методы очистки промышленных сточных вод,
- 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.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Всего 50 час .в том числе .

максимальной учебной нагрузки обучающегося **50 часа**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **48 часов**;

Самостоятельной работы обучающегося **2 часа**.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

**Аннотация к программе учебной дисциплины
ОП.01 «Инженерная графика»
Специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) (базовая подготовка)**

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) (базовая подготовка).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ профессиональной подготовки, повышении квалификации и переподготовки кадров в учреждениях СПО.

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

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) уметь:

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;
- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.

2) знать:

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

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – **122** часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – **108** часов;
- самостоятельная работа обучающегося – **8** часов.
- промежуточная аттестация – **6** часов.

Промежуточная аттестация – экзамен.

**Аннотация к программе учебной дисциплины
ОП.02 «Электротехника и электроника»
специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) (на железнодорожном транспорте).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при профессиональной подготовке, повышении квалификации и переподготовке рабочих по профессиям:

Код по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК016-94)	Наименование профессий рабочих, должностей служащих
1	2
19825	Электромонтёр контактной сети
19842	Электромонтёр по обслуживанию подстанции
19855	Электромонтёр по ремонту воздушных линий электропередачи
19859	Электромонтёр по ремонту и монтажу кабельных линий
19867	Электромонтёр по эксплуатации распределительных сетей
19888	Электромонтёр тяговой подстанции

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- производить расчет параметров электрических цепей;
- собирать электрические схемы и проверять их работу;
- читать и составлять простейшие схемы с использованием полупроводниковых приборов;
- определять тип микросхемы по маркировке.

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

- методы преобразования электрической энергии, сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров;
- преобразование переменного тока в постоянный, усиление и генерирование электрических сигналов.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося — **174** часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — **158** часов;
- самостоятельной работы обучающегося — **10** часов.
- промежуточная аттестация – **6** часов

Промежуточная аттестация – экзамен.

**Аннотация к программе учебной дисциплины
ОП.03 «Метрология, стандартизация и сертификация»
специальности 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)»**

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной образовательной 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 дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) работников в области организации технического обслуживания, наладки, эксплуатации, ремонтов оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения.

Программа учебной дисциплины может быть использована при профессиональной подготовке, повышении квалификации и переподготовке рабочих 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.

Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельности в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электрического и электротехнологического оборудования.

ПК 1.2. Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования

ПК 2.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.

ПК 2.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.

ПК 2.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования

распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.

ПК 2.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.

ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

ПК 3.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования.

ПК 3.2. Находить и устранять повреждения оборудования.

ПК 3.3. Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 3.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования.

ПК 3.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей.

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.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося — **62** часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — **52** часа;
- самостоятельной работы обучающегося — **4** часа,
- промежуточная аттестация – **6** часов.

Промежуточная аттестация в форме экзамена.

**Аннотация к программе учебной дисциплины
ОП.04 «Техническая механика»
специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) (базовая подготовка)**

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) (базовая подготовка).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ профессиональной подготовки, повышении квалификации и переподготовки кадров в учреждениях СПО.

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

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) уметь:

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

2) знать:

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

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – **120** часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – **106** часов;
- самостоятельная работа обучающегося – **8** часов.
- промежуточная аттестация – **6** часов.

Промежуточная аттестация – экзамен.

Аннотация к программе учебной дисциплины
ОП.05 «Материаловедение»
Специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) (базовая подготовка)

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) (базовая подготовка).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ профессиональной подготовки, повышении квалификации и переподготовки кадров в учреждениях СПО.

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

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) уметь:

- определять свойства конструкционных и сырьевых материалов, применяемых в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления;
- определять твердость материалов;
- определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;
- подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации;
- подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей

2) 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;
- классификация, основные виды, маркировка, 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

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – **84** часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – **74** часа;
- самостоятельная работа обучающегося – **4** часа.
- промежуточная аттестация – **6** часов.

Промежуточная аттестация – экзамен.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.06 «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной
деятельности/ адаптационные и коммуникационные технологии»
по специальности 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)» (базовая подготовка)**

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)» (базовая подготовка). Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» имеет своей целью ознакомление студентов с основными направлениями разработки и использования информационных ресурсов, необходимых для осуществления научно-исследовательской деятельности; программного обеспечения и аппаратной реализации современных компьютеров и информационных систем в их профессиональной деятельности. В процессе изучения дисциплины студенты приобретают навыки использования базовых и предметно-ориентированных средств ИКТ, которые будут использоваться при проектировании, организации, представлению результатов научно-исследовательской деятельности.

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной дисциплиной, формирующей базовые знания, необходимые для освоения специальных дисциплин.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Дисциплина «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности/адаптационные коммуникационные технологии» устанавливает базовые знания для получения профессиональных навыков.

Базовым уровнем знаний, умений и навыков для изучения данной дисциплины является начальный курс Информатики.

Целью курса является:

- Ознакомление с современными программно-техническими средствами;
- Обучение студентов современным компьютерным технологиям.

Структура дисциплины

Информационные технологии; Информационные технологии в локальных, корпоративных, глобальных сетях; Организация защиты информации в информационных технологиях; Прикладное программное обеспечение информационных технологий.

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:
использовать изученные прикладные программные средства;
вести учет и отчетность с помощью баз данных и специализированного программного обеспечения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:
основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося составляет — 84 часа, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося — 78 часов;
самостоятельная работа обучающегося — 6 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

**Аннотация к программе учебной дисциплины
ОП.07. «Экономика отрасли»
специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

Область применения программы.

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) работников в области организации технического обслуживания, наладки, эксплуатации, ремонтов оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения.

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина

Цели и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

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

Знать:

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

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося — **104** часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — **94** часа;
- самостоятельной работы обучающегося — **10** часов.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

**Аннотация к программе учебной дисциплины
ОП.08. «Правовые основы профессиональной деятельности»
специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

Область применения программы.

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) работников в области организации технического обслуживания, наладки, эксплуатации, ремонтов оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина

Цели и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

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

Знать:

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

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося — **56** часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — **48** часов;
- самостоятельной работы обучающегося — **2** часа.
- промежуточная аттестация – 6 часов.

Промежуточная аттестация – экзамен.

**Аннотация к программе учебной дисциплины
ОП.09 «Безопасность жизнедеятельности»
специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

Область применения программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ профессиональной подготовки, повышении квалификации и переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования.

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

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студенты должны 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 в быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- 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 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 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – **68** часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – **66** часов;

- самостоятельная работа обучающегося – **2** часов.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт

**Аннотация к программе учебной дисциплины
ОП.10 «Охрана труда»
специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) (базовая подготовка)**

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при профессиональной подготовке, повышении квалификации и переподготовке рабочих по профессиям:

Код по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов	Наименование профессий рабочих, должностей служащих
19825	Электромонтёр контактной сети
19842	Электромонтёр по обслуживанию подстанции
19855	Электромонтёр по ремонту воздушных линий электропередачи
19859	Электромонтёр по ремонту и монтажу кабельных линий
19867	Электромонтёр по эксплуатации распределительных сетей
19888	Электромонтёр тяговой подстанции

Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина ОП.10 «Охрана труда» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального учебного цикла.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения рабочей программы студент должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения рабочей программы обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

- Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей:

ПК 4.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях;

ПК 4.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

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

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.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – **48** часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – **46** часа;

- самостоятельная работа обучающегося – **2** часа

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

Аннотация к программе учебной дисциплины
ОП.11 «Основы предпринимательства, открытие собственного дела (способы поиска
работы)»
специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Область применения программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ профессиональной подготовки, повышении квалификации и переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Основы предпринимательства, открытие собственного дела (способы поиска работы)» входит в общепрофессиональный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать коэффициент рыночной активности;
- рассчитать метод рентабельности инвестиций;
- определить сумму налогов;
- определить последствия снижения цены.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- содержание и современные формы предпринимательства;
- виды предпринимательской деятельности;
- организацию и развитие собственного дела
- механизм функционирования предприятий различных организационно-правовых форм;
- риск в деятельности предпринимателя;
- конкуренцию предпринимателей и предпринимательскую тайну;
- взаимодействие предпринимателей с кредитными организациями;
- культуру предпринимательства;
- налогообложение предпринимательской деятельности.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – **59** часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – **56** часов;
- самостоятельная работа обучающегося – **3** часа.

Итоговая аттестация – дифференцированный зачет.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.12 Основы финансовой грамотности
специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 Основы финансовой грамотности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

Программа предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)» и призвана формировать общие и профессиональные компетенции.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ профессиональной подготовки, повышении квалификации и переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: относится к дисциплинам профессионального цикла как общепрофессиональная дисциплина.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации;
- применять теоретические знания по бюджетной грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;
- сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план;
- грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;
- анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);
- оценивать влияние инфляции на доходность финансовых активов;
- использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты;
- определять влияние факторов, воздействующих на валютный курс;
- применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения;
- применять полученные знания о хранении, обмене и переводе денег; использовать банковские карты, электронные деньги; пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом.
- применять полученные знания о страховании в повседневной жизни; выбор страховой компании, сравнивать и выбирать наиболее выгодные условия личного страхования, страхования имущества и ответственности;
- применять знания о депозите, управления рисками при депозите; о кредите, сравнение кредитных предложений, учет кредита в личном финансовом плане, уменьшении стоимости кредита.
- определять назначение видов налогов, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков, рассчитывать НДФЛ, применять налоговые вычеты, заполнять налоговую декларацию.

- оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом.

знать:

-экономические явления и процессы общественной жизни.

- структуру семейного бюджета и экономику семьи.

- депозит и кредит. Накопления и инфляция, роль депозита в личном финансовом плане, понятия о кредите, его виды, основные характеристики кредита, роль кредита в личном финансовом плане.

- расчетно-кассовые операции. Хранение, обмен и перевод денег, различные виды платежных средств, формы дистанционного банковского обслуживания.

- пенсионное обеспечение; государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений.

- виды ценных бумаг.

- сферы применения различных форм денег.

- основные элементы банковской системы.

- виды платежных средств.

- страхование и его виды.

- налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация).

- правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг.

- признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 32 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 30 часов;

- самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

**Аннотация к программе учебной дисциплины
ОП.13 «Основы бережливого производства»
специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы по программе подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)» в части освоения вида профессиональной деятельности «Основы бережливого производства».

Программа предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)» и призвана формировать общие и профессиональные компетенции.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ профессиональной подготовки, повышении квалификации и переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Основы бережливого производства» входит в общепрофессиональный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- Систематизировать и анализировать первичные статистические данные с использованием различных статистических методов, планировать, организовывать и проводить картирование потоков создания ценности, использовать эффективные методы для снижения различных видов потерь

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- Основы принципы системы бережливого производства, основные методы организации производства на основе концепции БП, основные виды потерь, их источники и способы их устранения, различные виды статистических методов контроля, систему 5С, метод Красных ярлыков, правила построения потоков создания ценности и способы их оптимизации, инструменты бережливого производства, основы процессного подхода.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – **36** часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – **34** часа;

- самостоятельная работа обучающегося – **2** часа.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.