

АННОТАЦИИ

к рабочим программам учебных дисциплин и профессиональных модулей ППССЗ 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем

Общеобразовательный цикл

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины **ОУД.01 «Русский язык»**

Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык» разработана на основе примерной программы ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 381 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО») по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем. Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программой по специальностям СПО. Дисциплина относится к общеобразовательному циклу.

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

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучающихся: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

Освоение содержания учебной дисциплины Русский язык обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

метапредметных:

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

предметных:

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы, сочинения разных жанров на литературные темы.

Результаты освоения дисциплины Русский язык направлены на формирование у обучающихся общих компетенций и личностных результатов:

- 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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном

языках.

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России;

ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 126 часов, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 126 часов; из них: теоретическое обучение - 114 часов, консультации - 6 часов, промежуточная аттестация - 6 часов; самостоятельная работа в структуре учебной нагрузки не предусмотрена.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины **ОУД.02 «Литература»**

Рабочая программа учебной дисциплины «Литература» разработана на основе примерной программы ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 382 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»).

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки по специальности СПО 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем. Дисциплина относится к общеобразовательному циклу.

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

- **освоение** знаний о современном состоянии развития литературы и методах литературы как науки;
- **знакомство** с наиболее важными идеями и достижениями русской литературы, оказавшими определяющее влияние на развитие мировой литературы и культуры;
- **овладение** умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации литературного и общекультурного содержания, получаемой из СМИ, ресурсов Интернета, специальной и научно-популярной литературы;
- **развитие** интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших наблюдений и исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации литературной и общекультурной информации;
- **воспитание** убежденности в возможности познания законов развития общества и использования достижений русской литературы для развития цивилизации и повышения качества жизни;
- **применение** знаний по литературе в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

В результате изучения учебной дисциплины «Литература» обучающийся должен **знать/понимать**:

- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX-XX вв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
- основные теоретико-литературные понятия;

уметь:

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;

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

- создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм

русского литературного языка:

- участия в диалоге или дискуссии;
- самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости;
- определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;
- определения своего круга чтения по русской литературе, понимания и оценки иноязычной русской литературы, нормирования культуры межнациональных отношений.

Результаты освоения дисциплины «Русский язык» направлены на формирование у обучающихся общих компетенций и личностных результатов:

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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России;

ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины; всего учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в том числе: объем образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 120 часов; из них: теоретическое обучение - 108 часов, консультации - 6 часов, промежуточная аттестация - 6 часов; самостоятельная работа в структуре учебной нагрузки не предусмотрена.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.03 «Иностранный язык»

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» разработана на основе примерной программы ФГУ «Федеральный институт развития образования» (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 371 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»). Дисциплина относится к общеобразовательному циклу. Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» является частью общеобразовательной подготовки по специальности СПО 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем.

Содержание программы учебной дисциплины направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

Освоение содержания учебной дисциплины Иностранный язык обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностные результаты

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование.

Метапредметные результаты

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

Предметные результаты

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации;
- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;
- достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего общаться в устной и письменной формах с носителями английского языка;
- сформированность умения использовать английский язык как средство для получения

информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

– содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов компетенций:

– лингвистической — расширение знаний о системе русского и английского языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка, свободное использование приобретенного словарного запаса;

– социолингвистической - совершенствование умений в основных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), а также в выборе лингвистической формы и способа языкового выражения, адекватных ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;

– дискурсивной - развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на английском языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;

– социокультурной- овладение национально-культурной спецификой страны изучаемого языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

– социальной- развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее;

– стратегической - совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;

– предметной— развитие умения использовать знания и навыки, формируемые в рамках дисциплины «Английский язык», для решения различных проблем.

Результаты освоения дисциплины Иностранный язык направлены на формирование у обучающихся общих компетенций и личностных результатов:

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

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

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»;

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России;

ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в

ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях;

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;

ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности;

ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 152 часа, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 152 часа; из них: теоретическое обучение - 22 часа, практические занятия - 124 часа, консультации - 6 часов, самостоятельная работа в структуре учебной нагрузки не предусмотрена.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.04 «Математика»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Математика» предназначена для изучения математики в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Математика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) и примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 377 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»).

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» является частью общеобразовательной подготовки по специальности СПО 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем. Программа ориентирована на достижение следующих **целей**:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- **личностных:**
 - сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
 - понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
 - развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
 - овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
 - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
 - готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

– готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

– отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

• **метапредметных:**

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

– процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;

– целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

• **предметных:**

– сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

– сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

– владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

– владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

– сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

– владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

– сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

– владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

Результаты освоения дисциплины Математика направлены на формирование у обучающихся общих компетенций и личностных результатов.

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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»;

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;

ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 254 часа, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 254 часа; из них: теоретическое обучение - 110 часов, практические занятия - 126 часов, в том числе в форме практической подготовке -14 часов, консультации - 12 часов, промежуточная аттестация - 6 часов, самостоятельная работа в структуре учебной нагрузки не предусмотрена.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.05 «История»

Рабочая программа учебной дисциплины «История» разработана на основе примерной программы ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 376 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»). Дисциплина относится к общеобразовательному циклу. Рабочая программа учебной дисциплины «История» является частью общеобразовательной подготовки по специальности СПО 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем.

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- *личностных:*
 - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
 - становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
 - готовность к служению Отечеству, его защите;
 - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
 - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
 - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- *метапредметных:*
 - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
 - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности,

учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

• *предметных:*

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике

Результаты освоения дисциплины «История» направлены на формирование у обучающихся общих и личностных результатов:

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 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности

ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

ЛР 15 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 118 часов, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 118 часов; из них: теоретическое обучение - 112 часов, консультации - 6 часов, самостоятельная работа в структуре учебной нагрузки не предусмотрена.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.06 «Физическая культура»

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» разработана на основе примерной программы ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 383 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»). Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью общеобразовательной подготовки по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем.

Программа ориентирована на достижение следующих **целей**:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- 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.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• **личностных**:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;
- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;

- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- **метапредметных:**
- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физической, оздоровительной и социальной практике;
- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;
- **предметных:**
- умение использовать разнообразные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

Результаты освоения дисциплины Физическая культура направлены на формирование у обучающихся общих компетенций:

- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
- 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;

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях;

ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 117 часов, из них: практические работы – 117 часов; самостоятельная работа в структуре учебной нагрузки не предусмотрена.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины **ОУД.07 «Основы безопасности жизнедеятельности»**

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» разработана на основе примерной программы ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 379 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»). Рабочая программа учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» является частью общеобразовательной подготовки по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем.

Программа учебной дисциплины может быть использована при организации оборонно-спортивной работы в учебном заведении, патриотическом воспитании молодежи, организации и проведения туристических походов.

Программа ориентирована на достижение следующих **целей**:

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);
- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

Освоение содержания учебной дисциплины Основы безопасности жизнедеятельности обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• **личностных:**

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

• **метапредметных:**

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные

социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;

- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

- формирование установки на здоровый образ жизни;

- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

- **предметных:**

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

Результаты освоения дисциплины Основы безопасности жизнедеятельности направлены на формирование у обучающихся общих компетенций и личностных результатов

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.

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих;

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России;

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях;

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;

ЛР 15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 82 часа, в том числе: объем образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 82 часов, из них теоретического обучения – 82 часа; самостоятельная работа в структуре учебной нагрузки не предусмотрена.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.08 «Физика»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» предназначена для изучения физики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) и примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 384 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»).

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

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды, и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого

доступные источники информации;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

метапредметных:

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

предметных:

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

- сформированность умения решать физические задачи;

- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

В основе учебной дисциплины «Физика» лежит установка на формирование у обучаемых системы базовых понятий физики и представлений о современной физической картине мира, а также выработка умений применять физические знания как в профессиональной деятельности, так и для решения жизненных задач.

При освоении профессий и специальностей СПО технического профиля профессионального образования физика изучается более углубленно, как профильная учебная дисциплина, учитывающая специфику осваиваемых профессий или специальностей.

Теоретические сведения по физике пополняются демонстрациями и лабораторными работами.

В учебном плане ППССЗ место учебной дисциплины «Физика» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования.

Результаты освоения дисциплины Физика направлены на формирование у обучающихся общих компетенций и личностных результатов

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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»;

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;

ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе: объем образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 117 часов; из них: теоретическое обучение - 67 часов, практические занятия - 40 часов, в том числе в форме практической подготовки – 28 часов, консультации – 4 часа, промежуточная аттестация - 6 часов, самостоятельная работа в структуре учебной нагрузки не предусмотрена.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.09 «Астрономия»

Рабочая программа учебной дисциплины «Астрономия» разработана на основе примерной программы ФГБУ «Федеральный институт развития образования» (Протокол № 2 от 18 апреля 2018 г.)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки по специальности СПО 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем.

Содержание программы учебной дисциплины «Астрономия» направлено на формирование у студентов следующих целей:

- понимания принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественно-научной картины мира;
- знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
- умений объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
- познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных образовательных технологий;
- умения применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни;
- научного мировоззрения;
- навыков использования естественно-научных, особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- **личностных:**
 - сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;
 - устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;
 - умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;
- **метапредметных:**
 - умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
 - владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;
 - умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;
 - владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;
- **предметных:**
 - сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
 - понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
 -

- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями. уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- сформированность представления о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

Результаты освоения дисциплины Астрономия направлены на формирование у обучающихся общих компетенций и личностных результатов:

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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;

ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе: объем образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 36 часов; из них: теоретическое обучение - 32 часа, практические занятия - 4 часа, самостоятельная работа в структуре учебной нагрузки не предусмотрена.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.10 «Информатика»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) и примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 375 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»).

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях;
- осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;
- «Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных)»;
- «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;
- «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;
- «Телекоммуникационные технологии».

Содержание учебной дисциплины позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для различных профилей профессионального образования и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику осваиваемой

специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов.

В учебном плане ППСЗ место учебной дисциплины «Информатика» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования.

Результаты освоения дисциплины Информатика направлены на формирование у обучающихся общих компетенций и личностных результатов:

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих;

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»;

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;

ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 100 часов, в том числе: объем образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 100 часов; из них: теоретическое обучение - 38 часов, практические занятия - 60 часов, в том числе в форме практической подготовки - 30 часов, консультации - 2 часа, самостоятельная работа в структуре учебной нагрузки не предусмотрена.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины **ОУД.11 «Родная литература»**

Рабочая программа учебной дисциплины «Родная (татарская) литература» (базовый уровень) для уровня среднего общего образования разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Минобрнауки РФ от 17.05.2012 г. № 413 (в ред. от 12.08.2022 N 732).

Основными целями изучения учебной дисциплины «Родная (татарская) литература» являются:

- формирование культуры читательского восприятия и достижение читательской самостоятельности обучающихся, основанных на навыках анализа и интерпретации литературных текстов;

- завершение формирования соответствующего возрастному и образовательному уровню студентов отношения к чтению художественной литературы как к деятельности, имеющей личностную и социальную ценность, как к средству самопознания и саморазвития.

Задачи учебной дисциплины «Родная (татарская) литература»:

- получение опыта осмысленного чтения произведений родной, русской и литературы;
- овладение необходимым понятийным и терминологическим аппаратом, позволяющим обобщать и осмысливать читательский опыт в устной и письменной форме;

- овладение навыком анализа текста художественного произведения (умение выделять основные темы произведения, его проблематику, определять жанровые и родовые, сюжетные и композиционные решения автора, место, время и способ изображения действия, стилистическое и речевое своеобразие текста, прямой и переносные планы текста, умение «видеть» подтексты);

- формирование умения самостоятельно создавать тексты различных жанров (ответы на вопросы, рецензии, аннотации и др.);

- формирование умения использовать в читательской, учебной и исследовательской деятельности ресурсы библиотек, музеев, архивов, в том числе цифровых, виртуальных;

- овладение различными формами продуктивной читательской и текстовой деятельности (проектные и исследовательские работы о литературе, искусстве и др.);

- знакомство с историей развития родной литературы: истоками и основными этапами становления, литературной классикой, современным литературным процессом;

- знакомство со смежными с литературой сферами искусства и научного знания (культурология, этнопсихология, этнография и др.).

Программа учебной дисциплины «Родная (татарская) литература» направлена на формирование у студентов устойчивого интереса к чтению на родном языке как средству познания вербальной культуры своего народа и других культур, уважительного отношения к ним; приобщение к литературному наследию своего народа и через него - к сокровищам отечественной и мировой культуры; формирование чувства причастности к свершениям, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений.

Освоение содержания учебной дисциплины «Родная литература» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм нравственного и эстетического сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества как условие успешной профессиональной и общественной деятельности;

- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности, эстетическое отношение к миру;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать

для их достижения;

- проявление чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к татарской литературе, культурам других народов;

метапредметных:

- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

предметных:

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях (должен знать: тексты художественных произведений; сюжет, особенности композиции; типическое значение характеров главных действующих лиц изученных произведений; должен уметь: анализировать произведение с учетом его идейно-художественного своеобразия; определять принадлежность произведения к одному из литературных родов (эпос, лирика, драма); определять идейно-художественную роль в произведении элементов сюжета, композиции, системы образов и изобразительно-выразительных средств языка; выявлять роль героя в раскрытии идейного содержания произведения и авторскую оценку героя; обосновать своё мнение о произведениях и героях);

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров (должен знать: особенности тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; должен уметь: высказывать свои суждения и аргументированно их отстаивать);

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью (должен знать: основные критерии самоанализа и самооценки, должен уметь: аргументированно формулировать своё отношение к прочитанному произведению, отстаивать свою позицию, участвуя в диалоге и дискуссии; писать сочинения; свободно владеть монологической речью);

- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений (должен знать: тексты художественных произведений; сюжет, особенности композиции; типическое значение характеров главных действующих лиц изученных произведений; основные признаки понятий: литературный характер, литературный тип, изобразительно-выразительные средства языка; элементы стихотворной речи (ритм, размеры, строфа); должен уметь: анализировать произведение с учетом его идейно-художественного своеобразия; определять принадлежность произведения к одному из литературных родов (эпос, лирика, драма); определять идейно-художественную роль в произведении элементов сюжета, композиции, системы образов и изобразительно-выразительных средств языка; выявлять роль героя в раскрытии идейного содержания произведения и авторскую оценку героя; обосновать свое мнение о произведениях и героях);

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения (должен знать: содержание произведений родной классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры, должен уметь: выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к

ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях).В учебном плане ППСЗ место учебной дисциплины «Родная литература» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования.

Образовательные результаты направлены на формирование **общих компетенций и личностных результатов:**

ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста;

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

ЛР1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны

ЛР5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства

ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

В учебном плане ППСЗ место учебной дисциплины «Родная литература» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования.

Количество часов на освоение пре граммы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 114 часов, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 114 часов; из них: теоретическое обучение - 88 часов, практические занятия - 26 часов, самостоятельная работа в структуре учебной нагрузки не предусмотрена.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.12 «Естествознание»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Естествознание» предназначена для изучения естествознания в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Естествознание», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) и примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Естествознание» ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 374 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»).

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательной подготовки по специальности СПО 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем. Программа ориентирована на достижение следующих **целей**:

- освоение знаний о современной естественно-научной картине мира и методах естественных наук;

- знакомство с наиболее важными идеями и достижениями естествознания, оказавшими определяющее влияние на развитие техники и технологий; овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации естественно-научного и профессионально значимого содержания; развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации естественно-научной информации;

- воспитание убежденности в возможности познания законной природы и использования достижений естественных наук для развития цивилизации и повышения качества жизни;

- применение естественно-научных знаний в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий;

- охраны здоровья, окружающей среды.

При изучении учебного материала по химии и биологии целесообразно акцентировать внимание обучающихся на жизненно важных объектах природы и организме человека. Это гидросфера, атмосфера и биосфера, которые рассматриваются с точки зрения химических составов и свойств, их значения для жизнедеятельности людей, это содержание, освещающее роль важнейших химических элементов в организме человека, вопросы охраны здоровья, профилактики заболеваний и вредных привычек, последствий изменения среды обитания человека для человеческой цивилизации.

Заметное место в содержании учебной дисциплины занимает учебный материал, не только формирующий естественно-научную картину мира у студентов, но и раскрывающий практическое значение естественно-научных знаний во всех сферах жизни современного общества, в том числе в гуманитарной сфере.

В целом учебная дисциплина «Естествознание», в содержании которой ведущим компонентом являются научные знания и научные методы познания, позволяет сформировать у обучающихся целостную естественно-научную картину мира, пробудить у них эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, готовность к выбору действий определенной направленности, умение критически оценивать свои и чужие действия и поступки.

Освоение содержания учебной дисциплины «Естествознание» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности с использованием знаний в области естественных наук;

объективное осознание значимости компетенций в области естественных наук для человека и общества, умение использовать технологические достижения в области химии, биологии для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

умение проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;

готовность самостоятельно добывать новые для себя естественно-научные знания с использованием для этого доступных источников информации;

умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области естествознания;

метапредметных:

овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающего естественного мира;

применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон естественно-научной картины мира, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства для их достижения на практике;

умение использовать различные источники для получения естественно-научной информации и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

предметных:

сформированность представлений с целостной современной естественно-научной картине мира, природе как единой целостной системе, взаимосвязи человека, природы и общества, пространственно-временных масштабах Вселенной;

владение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий;

сформированность умения применять естественно-научные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя;

сформированность представлений о научном методе познания природы и средствах изучения мегамира, макромира и микромира;

владение приемами естественно-научных наблюдений, опытов, исследований и оценки достоверности полученных результатов;

владение понятийным аппаратом естественных наук, позволяющим познавать мир, участвовать в дискуссиях по естественно-научным вопросам, использовать различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относиться к сообщениям СМИ, содержащим научную информацию;

сформированность умений понимать значимость естественно-научного знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей.

В учебном плане ППСЗ место учебной дисциплины «Естествознание» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования.

Результаты освоения дисциплины Естествознание направлены на формирование у обучающихся общих компетенций и личностных результатов

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.

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России;

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях;

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;

ЛР 15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины; всего учебной нагрузки обучающегося 140 часов, в том числе: объем образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 140 часов; из них: теоретическое обучение - 94 часа, практические занятия - 40 часов, консультации - 6 часов, самостоятельная работа в структуре учебной нагрузки не предусмотрена.

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины **ОГСЭ.01 «Основы философии»**

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы философии» разработана на основе ФГОС по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» декабря 2017г. № 1217 (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2017 № 49406) и программой учебной дисциплины «ОГСЭ 01. Основы философии», входящей в Примерную основную образовательную программу по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем (Реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр: Протокол № 3/18 от 20.06.2018 г, дата включения ПООП в реестр 30.07.2018, регистрационный номер 13.02.06-180730).

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

Программа включает в себя: пояснительную записку (цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (перечень рекомендуемых учебных изданий, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

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

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

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

Дисциплина Основы философии направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций по видам деятельности в соответствии с ФГОС и личностных результатов по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем:

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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

ЛР4. Проявлять и демонстрировать уважение к людям труда, осознавать ценность

собственного труда. Стремиться к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности

ЛР13. Демонстрировать готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности;

ЛР14. Проявлять сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛР15. Проявлять гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 48 часов; из них: теоретическое обучение - 35 часов, практические занятия - 13 часов, самостоятельная работа в структуре учебной нагрузки не предусмотрена.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины **ОГСЭ.02 «История»**

Рабочая программа учебной дисциплины «История» разработана на основе ФГОС по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» декабря 2017г. № 1217 (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2017 № 49406) и программой учебной дисциплины «ОГСЭ 02. История», входящей в Примерную основную образовательную программу по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем (Реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр: Протокол № 3/18 от 20.06.2018 г, дата включения ПООП в реестр 30.07.2018, регистрационный номер 13.02.06-180730).

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общий гуманитарный и социально-экономический цикл. Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях.

Программа включает в себя: пояснительную записку (цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (перечень рекомендуемых учебных изданий, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Содержание программы «История» направлено на достижение следующих целей:

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

– 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.

Результаты освоения дисциплины «История» направлены на формирование у обучающихся общих и личностных результатов:

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 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности

ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

ЛР 15 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: объем образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 48 часов; из них: теоретическое обучение - 48 часов, самостоятельная работа в структуре учебной нагрузки не предусмотрена.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины **ОГСЭ.03 «Психология общения»**

Рабочая программа учебной дисциплины «Психология общения» разработана на основе ФГОС по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» декабря 2017г. № 1217 (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2017 № 49406) и программой учебной дисциплины «ОГСЭ.05 Психология общения», входящей в Примерную основную образовательную программу по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем (Реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр: Протокол № 3/18 от 20.06.2018 г, дата включения ПООП в реестр 30.07.2018, регистрационный номер 13.02.06-180730).

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

Изучение дисциплины «Психология общения» предполагает формирование у студентов целостного и системного понимания функций, роли и принципов эффективной коммуникации в их будущей практической деятельности.

Целью преподавания и изучения учебной дисциплины «Психология общения» является изучение теории и практики общения для обеспечения овладения студентами знаний и навыков в области коммуникативного общения, необходимых для успешной профессиональной деятельности.

По результатам освоения дисциплины студент способен решать следующие профессиональные задачи:

- владеть техникой слушания;
- владеть ораторским искусством;
- составлять речь для публичного выступления;
- владеть речевой коммуникацией;
- владеть формами конструктивной критики.

Дисциплина во многом носит прикладной характер, ее цель - содействовать формированию у студентов соответствующих психологических и личностных качеств как необходимых условий повседневной деятельности и поведения специалистов.

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

- основные понятия, законы и принципы, лежащие в основе деловой коммуникации;
- структуру деловой беседы;
- методы подготовки и проведения переговоров;
- методы подготовки и проведения презентации;
- методы оказания убеждающего воздействия на собеседника;
- вербальные и невербальные средства общения.

уметь:

- логично, аргументировано и ясно строить свою речь;
- анализировать поведение участников в различных ситуациях профессионального общения;
- готовить и проводить деловые переговоры;
- готовить и проводить публичное выступление (презентацию);
- использовать методы и приемы убеждающего воздействия на собеседника.

владеть навыками:

- постановки целей деловой коммуникации;
- отслеживания этапов деловой беседы;
- подготовки и проведения переговоров;
- подготовки и проведения презентации.

Результаты освоения дисциплины «Психология общения» направлены на формирование у обучающихся общих компетенций и личностных результатов:

ОК3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ЛР1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛР4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

ЛР13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 36 часов; из них: теоретическое обучение - 20 часов, практические занятия - 16 часов, в том числе в форме практической подготовки -16 часов, самостоятельная работа в структуре учебной нагрузки не предусмотрена.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины **ОГСЭ.04 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»**

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» декабря 2017г. № 1217 (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2017 № 49406) и программой учебной дисциплины «ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности», входящей в Примерную основную образовательную программу по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем (Реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр: Протокол № 3/18 от 20.06.2018 г, дата включения ПООП в реестр 30.07.2018, регистрационный номер 13.02.06-180730).

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

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

– вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;

– рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;

– создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;

– понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;

– понимать основное содержание аутентичных аудио- или видео, текстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;

– оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней:

– читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;

– описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;

– заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка.

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

– значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;

– языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;

– новые значения изученных глагольных форм (видовременных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;

– лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;

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

Результаты освоения дисциплины Иностранный язык в профессиональной деятельности

направлены на формирование у обучающихся общих, профессиональных компетенций и личностных результатов:

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

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках;

ПК 1.1. Проводить техническое обслуживание электрооборудования

ПК 1.2. Проводить профилактические осмотры электрооборудования

ПК 2.1. Определять причины неисправностей и отказов устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации;

ПК 2.2. Планировать работы по ремонту устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации;

ПК 2.3. Проводить ремонтные работы и контролировать их качество.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»;

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России;

ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях;

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;

ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности;

ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 176 часов, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 172 часа; из них: практические занятия - 172 часа, в том числе в форме практической подготовки – 20 часов, самостоятельная работа - 4 часа.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины **ОГСЭ.05 «Физическая культура»**

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» декабря 2017г. № 1217 (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2017 № 49406) и программой учебной дисциплины «ОГСЭ.04 Физическая культура», входящей в Примерную основную образовательную программу по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем (Реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр: Протокол № 3/18 от 20.06.2018 г, дата включения ПООП в реестр 30.07.2018, регистрационный номер 13.02.06-180730).

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

Программа включает в себя: пояснительную записку (цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (перечень рекомендуемых учебных изданий, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Цели и задачи учебной дисциплины:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- 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, плаванию и спортивным играм при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Освоение дисциплины направлено на формирование общих компетенций и личностных результатов:

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

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

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

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях;

ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины; всего учебной нагрузки обучающегося 172 часа, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 172 часа; из них: теоретическое обучение - 12 часов, практические занятия - 160 часов, самостоятельная работа в структуре учебной нагрузки не предусмотрена.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины **ОГСЭ.06 «Общество и право»**

Рабочая программа учебной дисциплины «Общество и право» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» декабря 2017г. № 1217 (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2017 № 49406).

Содержание программы «Общество и право» направлено на достижение следующих **целей**:

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

- правильно употреблять основные правовые понятия и категории (источники права, закон, подзаконный акт, правовая норма, отрасль права, юридическое лицо, правовой статус, компетенция, полномочия, судопроизводство и т.д.);
- осуществлять поиск правовой информации и применять нормативные правовые акты при разрешении практических ситуаций, выбирать успешные стратегии поведения в различных правовых ситуациях;
- продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, предотвращать и эффективно разрешать возможные правовые конфликты;
- самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию правового поведения с учётом гражданских и нравственных ценностей;
- характеризовать основные черты правовой системы России, порядок принятия и вступления в силу законов, порядок заключения и расторжения брачного контракта, трудового договора, правовой статус участника предпринимательской деятельности, порядок получения платных образовательных услуг; порядок призыва на военную службу и т.д.);
- объяснять взаимосвязь права и других социальных норм; основные условия приобретения гражданства, особенности прохождения альтернативной гражданской службы;
- выбирать соответствующие закону формы поведения и действия в типичных ситуациях, урегулированных правом; определять способы реализации прав и свобод, а также защиты нарушенных прав;
- различать виды судопроизводства; полномочия правоохранительных органов, адвокатуры, нотариата, прокуратуры; организационно-правовые формы предпринимательства; порядок рассмотрения споров в сфере отношений, урегулированных правом;
- приводить примеры различных видов правоотношений, правонарушений, ответственности;
- решать правовые задачи (на примерах конкретных ситуаций).

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

- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
- понятие права, источников и норм права, законности, правоотношениях;
- понятие государства, его функций, механизма и формах;
- права и обязанности, ответственность гражданина как участника конкретных правоотношений (избирателя, налогоплательщика, работника, потребителя, супруга, абитуриента); механизмы реализации и способы защиты прав человека и гражданина в России, органы и способы международно-правовой защиты прав человека, формы и процедуры избирательного процесса в России;
- Конституцию Российской Федерации как основной закон государства, основы правового статуса личности в Российской Федерации;
- разные виды судопроизводства, способы защиты нарушенных прав;
- основы административного, гражданского, трудового, семейного, уголовного права.

Результаты освоения дисциплины Общество и право направлены на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, личностных результатов по видам

деятельности в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем:

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 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.

ПК 4.3. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.

ПК 4.4. Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;

ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих;

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»;

ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности;

ЛР 15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование четкой гражданской позиции, социально-правовой грамотности, навыков правового характера, необходимых обучающимся для реализации социальных ролей, взаимодействия с окружающими людьми и социальными группами.

Особое внимание уделяется знаниям о современном российском обществе, проблемах мирового сообщества и тенденциях развития современных цивилизационных процессов, роли морали, религии, науки и образования в жизни человеческого общества, а также изучению ключевых социальных и правовых вопросов, тесно связанных с повседневной жизнью.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 104 часа, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 94 часа из них: теоретическое обучение - 68 часов, практические

занятия - 20 часов, в том числе в форме практической подготовки – 4 часа; консультации - 6 часов, самостоятельная работа - 10 часов.

Математический и общий естественнонаучный цикл

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины **ЕН.01 «Математика»**

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» декабря 2017г. № 1217 (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2017 № 49406) и программой учебной дисциплины «ЕН.01 Математика», входящей в Примерную основную образовательную программу по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем (Реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр: Протокол № 3/18 от 20.06.2018 г, дата включения ПООП в реестр 30.07.2018, регистрационный номер 13.02.06-180730).

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: математический и общий естественнонаучный цикл.

Программа включает в себя: пояснительную записку (цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (перечень рекомендуемых учебных изданий, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

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

- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения.

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

- основные понятия и методы математического синтеза и анализа, дискретной математики;
- основные методы интегрального и дифференциального исчисления;
- основные численные методы решения математических задач

Результаты освоения дисциплины Математика направлены на формирование у обучающихся общих, профессиональных компетенций и личностных результатов в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем.

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 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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 1.4. Оформлять документацию по результатам проверок и испытаний;

ПК 2.1. Определять причины неисправностей и отказов устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации;

ПК 2.3. Проводить ремонтные работы и контролировать их качество;

ПК 5.1. Осуществлять наладку, проверку сложных устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»;

ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности;

ЛР 15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 86 часов; из них: теоретическое обучение - 58 часов, практические занятия - 24 часа, в том числе в форме практической подготовки - 24 часа, консультации - 4 часа, самостоятельная работа - 10 часов.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины **ЕН.02 «Экологические основы природопользования»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» декабря 2017г. № 1217 (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2017 № 49406) и программой учебной дисциплины «ЕН.02 Экологические основы природопользования», входящей в Примерную основную образовательную программу по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем (Реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр: Протокол № 3/18 от 20.06.2018 г, дата включения ПООП в реестр 30.07.2018, регистрационный номер 13.02.06-180730).

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: математический и общий естественнонаучный цикл.

Программа включает в себя: пояснительную записку (цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (перечень рекомендуемых учебных изданий, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

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

знать:

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи охраны окружающей среды, природо-ресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппарата обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

Результаты освоения дисциплины Экологические основы природопользования направлены на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, личностных результатов по видам деятельности в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем:

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 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках;

ПК 1.1. Проверять и настраивать элементы релейной защиты автоматики, средств измерений и систем сигнализации;

ПК 1.2 Проводить наладку узлов релейной защиты автоматики, средств измерений и систем сигнализации;

ПК 1.3 Проводить испытания элементов релейной защиты автоматики, средств измерений и систем сигнализации;

ПК 1.4. Оформлять документацию по результатам проверок и испытаний;

ПК 2.3. Проводить ремонтные работы и контролировать их качество;

ПК 3.3. Проводить техническое обслуживание высоковольтного оборудования;

ПК 4.4. Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России;

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;

ЛР 15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: объем образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 38 часов; из них: теоретическое обучение - 26 часов, практические занятия - 12 часа, в том числе в форме практической подготовки – 12 часов, самостоятельная работа - 10 часов

Общепрофессиональные дисциплины

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины **ОП.01 «Инженерная графика»**

Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» декабря 2017г. № 1217 (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2017 № 49406) и программой учебной дисциплины «ОП.01 Инженерная графика», входящей в Примерную основную образовательную программу по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем (Реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр: Протокол № 3/18 от 20.06.2018 г, дата включения ПООП в реестр 30.07.2018, регистрационный номер 13.02.06-180730).

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины, использование часов вариативной части ОПОП, количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации учебной дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, используемые педагогические технологии); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

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

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

выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графиках;

выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графиках;

выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графиках;

оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;

читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности;

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

законы, методы и приемы проекционного черчения;

классы точности и их обозначение на чертежах;

правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;

правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;

способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графиках;

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).

Результаты освоения дисциплины «Инженерная графика» направлены на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций по видам деятельности в соответствии с

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для

выполнения задач профессиональной деятельности

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда.

ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ПК 1.1. Проверять и настраивать элементы релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.

ПК 1.4. Оформлять документацию по результатам проверок и испытаний.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 136 часов, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 136 часов: из них: теоретическое обучение - 12 часов, практические занятия - 118 часов, в том числе в форме практической подготовки – 118 часов, консультации - 6 часов, самостоятельная работа в структуре учебной нагрузки не предусмотрена.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины **ОП.02 «Электротехника и электроника»**

Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехника и электроника» разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» декабря 2017г. № 1217 (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2017 № 49406) и программой учебной дисциплины «ОП.02 Электротехника и электроника», входящей в Примерную основную образовательную программу по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем (Реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр: Протокол № 3/18 от 20.06.2018 г, дата включения ПООП в реестр 30.07.2018, регистрационный номер 13.02.06-180730).

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины, использование часов вариативной части ОПОП, количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины): условия реализации учебной дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, используемые педагогические технологии); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

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

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 и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; - собирать электрические схемы;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;

В результате освоения дисциплины (ручающийся **должен знать:**

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

Результаты освоения дисциплины Электротехника и электроника направлены на формирование у обучающихся элементов общих, профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.06 релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем и

личностных результатов воспитания:

Результаты освоения дисциплины Электротехника и электроника направлены на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций по видам деятельности в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем и результатов воспитания.

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 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом 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 08. 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.

ПК 1.1. Проверять и настраивать элементы релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации;

ПК 1.2 Проводить наладку узлов релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации;

ПК 1.3 Проводить испытания элементов и устройств релейной защиты, автоматики и средств измерений;

ПК 2.1 Определять причины неисправностей и отказов устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации;

ПК 2.2. Планировать работы по ремонту устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации;

ПК 2.3. Проводить ремонтные работы и контролировать их качество.

ЛР4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигая в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 312 часов, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 292 часа; из них: теоретическое обучение - 172 часа, практические занятия - 96 часов, в том числе в форме практической подготовки – 96 часов, консультации - 12 часов, промежуточная аттестация - 12 часов, самостоятельная работа - 20 часов.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины **ОП.03 «Метрология, стандартизация и сертификация»**

Рабочая программа учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических утвержденных приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» декабря 2017г. № 1217 (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2017 № 49406) и программой учебной дисциплины «ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация», входящей в Примерную основную образовательную программу по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем (Реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр: Протокол № 3/18 от 20.06.2018 г, дата включения ПООП в реестр 30.07.2018, регистрационный номер 13.02.06-180730).

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины, использование часов вариативной части ОПОП, количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации учебной дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, используемые педагогические технологии); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

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

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

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

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

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

Результаты освоения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» направлены на формирование у обучающихся элементов общих и профессиональных компетенций и результатов воспитания:

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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ПК 1.1. Проверять и настраивать элементы релейной защиты, автоматики, средств измерений и

систем сигнализации;

ПК 1.2. Проводить наладку узлов релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации;

ПК 1.3. Проводить испытания элементов и устройств релейной защиты, автоматики и средств измерений;

ПК 1.4. Оформлять документацию по результатам проверок и испытаний.

ПК 5.1. Осуществлять наладку, проверку сложных устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации;

ПК 5.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание сложных устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации;

ПК 5.3. Осуществлять испытания новых сложных устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации;

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигая в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

ЛР15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 36 часов; из них: теоретическое обучение - 28 часов, практические занятия - 8 часов, в том числе в форме практической подготовки – 8 часов, самостоятельная работа в структуре учебной нагрузки не предусмотрена.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины **ОП.04 «Техническая механика»**

Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая механика» разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» декабря 2017г. № 1217 (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2017 № 49406) и программой учебной дисциплины «ОП.04 Техническая механика», входящей в Примерную основную образовательную программу по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем (Реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр: Протокол № 3/18 от 20.06.2018 г, дата включения ПООП в реестр 30.07.2018, регистрационный номер 13.02.06-180730).

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины, использование часов вариативной части ОПОП, количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации учебной дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, используемые педагогические технологии); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

- производить расчеты на сжатие, срез и смятие;

- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;

- собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;

- читать кинематические схемы;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- виды движений и преобразующие движения механизмы;

- виды износа и деформаций деталей и узлов;

- виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;

- кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;

- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;

- методику расчета на сжатие, срез и смятие;

- назначение и классификацию подшипников;

- характер соединения основных сборочных единиц и деталей;

- основные типы смазочных устройств;

- типы, назначение, устройство редукторов;

- трение, его виды, роль трения в технике;

- устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.

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.

ПК 1.3. Проводить испытания элементов и устройств релейной защиты, автоматики и средств измерений.

ПК 2.1. Определять причины неисправностей и отказов устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации

ПК 2.2. Планировать работы по ремонту устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.

ПК 2.3. Проводить ремонтные работы и контролировать их качество

ЛР4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигая в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 80 часов, в том числе: объем образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 80 часов; из них: теоретическое обучение - 46 часов, практические занятия - 34 часа, в том числе в форме практической подготовки – 16 часов, самостоятельная работа в структуре учебной нагрузки не предусмотрена.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины **ОП.05 «Материаловедение»**

Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение» разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» декабря 2017г. № 1217 (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2017 № 49406) и программой учебной дисциплины «ОП.05 Материаловедение», входящей в Примерную основную образовательную программу по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем (Реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр: Протокол № 3/18 от 20.06.2018 г, дата включения ПООП в реестр 30.07.2018, регистрационный номер 13.02.06-180730).

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины, использование часов вариативной части ОПОП, количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации учебной дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, используемые педагогические технологии); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения 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 твердость материалов;

- определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;

- подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации;

- подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием)

для изготовления различных деталей;

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

- виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов;

- виды прокладочных и уплотнительных материалов;

- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, защиты от коррозии;

- классификацию, основные виды, маркировку, область применения и виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, принципы их выбора для применения в производстве;

- методы измерения параметров и определения свойств 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

Результаты освоения дисциплины «Материаловедение» направлены на формирование у обучающихся элементов общих и профессиональных компетенций и результатов воспитания:

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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ПК 1.3. Проводить испытания элементов и устройств релейной защиты, автоматики и средств измерений;

ПК 2.3. Проводить ремонтные работы и контролировать их качество.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигая в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

ЛР15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 86 часов, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 86 часов; из них: теоретическое обучение - 42 часов, практические занятия - 32 часов, в том числе в форме практической подготовки – 10 часов; консультаций - 6 часов, промежуточная аттестация – 6 часов; самостоятельная работа в структуре учебной нагрузки не предусмотрена.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины **ОП.06 «Основы экономики»**

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы экономики» разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» декабря 2017г. № 1217 (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2017 № 49406) и программой учебной дисциплины «ОП.07 Основы экономики», входящей в Примерную основную образовательную программу по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем (Реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр: Протокол № 3/18 от 20.06.2018 г, дата включения ПООП в реестр 30.07.2018, регистрационный номер 13.02.06-180730).

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины, использование часов вариативной части ОПОП, количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации учебной дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, используемые педагогические технологии); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины.

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

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

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

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

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно - хозяйственную деятельность;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- основы планирования, финансирования и кредитования 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.

Результаты освоения дисциплины «Основы экономики» направлены на формирование у

обучающихся элементов общих, профессиональных компетенций и результатов воспитания:

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 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.

ПК 1.4. Оформлять документацию по результатам проверок и испытаний

ПК 2.2. Планировать работы по ремонту устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации

ПК 4.1. Планировать работу производственного подразделения

ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигая в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

ЛР15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 44 часа; из них: теоретическое обучение - 34 часа, практические занятия - 10 часов, в том числе в форме практической подготовки – 4 часа, самостоятельная работа - 4 часа.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины **ОП.07 «Безопасность жизнедеятельности»**

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» декабря 2017г. № 1217 (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2017 № 49406) и программой учебной дисциплины «ОП.10 Безопасность жизнедеятельности», входящей в Примерную основную образовательную программу по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем (Реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр: Протокол № 3/18 от 20.06.2018 г, дата включения ПООП в реестр 30.07.2018, регистрационный номер 13.02.06-180730).

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины, использование часов вариативной части ОПОП, количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации учебной дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, используемые педагогические технологии); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- описывать значимость своей специальности;
- содействовать сохранению окружающей среде, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- оказывать первую помощь пострадавшим;
- организовывать и проводить мероприятия по защите населения в случае ЧС.

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

- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности;
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения;
- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения;
- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных ситуациях и стихийных бедствиях;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Результаты освоения дисциплины Безопасность жизнедеятельности направлены на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, личностных результатов по видам деятельности в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем:

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

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;

ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих;

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России;

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях;

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;

ЛР 15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 70 часов, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 70 часов; из них: теоретическое обучение - 40 часов, практические занятия - 18 часов, в том числе в форме практической подготовки – 6 часов, консультации - 6 часов, промежуточная аттестация - 6 часов, самостоятельная работа в структуре учебной нагрузки не предусмотрена.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины **ОП.08 «Правовые основы профессиональной деятельности»**

Рабочая программа учебной дисциплины «Правовые основы профессиональной деятельности» разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» декабря 2017г. № 1217 (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2017 № 49406) и программой учебной дисциплины «ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности», входящей в Примерную основную образовательную программу по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем (Реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр: Протокол № 3/18 от 20.06.2018 г, дата включения ПООП в реестр 30.07.2018, регистрационный номер 13.02.06-180730).

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины, использование часов вариативной части ОПОП, количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации учебной дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, используемые педагогические технологии); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

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

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

- использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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

- основные положения Конституции Российской Федерации, прав и свобод человека и гражданина, механизм их реализации;
- законодательные, иные нормативно-правовые акты и другие документы, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- основы финансовой грамотности при ведении предпринимательской деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- правила и систему оплаты труда;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- меры дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

Результаты освоения дисциплины Правовые основы профессиональной деятельности направлены на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, личностных результатов по видам деятельности в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем:

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 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.

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;

ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих;

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»;

ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности;

ЛР 15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 36 часов; из них: теоретическое обучение - 26 часов, практические занятия - 10 часов, в том числе в форме практической подготовки – 10 часов, самостоятельная работа в структуре учебной нагрузки не предусмотрена.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОП.09 «Охрана труда»

Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда» разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» декабря 2017г. № 1217 (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2017 № 49406) и программой учебной дисциплины «ОП.09 Охрана труда», входящей в Примерную основную образовательную программу по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем (Реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр: Протокол № 3/18 от 20.06.2018 г, дата включения ПООП в реестр 30.07.2018, регистрационный номер 13.02.06-180730).

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины, использование часов вариативной части ОПОП, количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации учебной дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, используемые педагогические технологии); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

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

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

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

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

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные правовые акты 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 взрыво-пожароопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;

- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- предельно допустимые концентрации 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 без опасности технических средств и технологических процессов.

Результаты освоения дисциплины "Охрана труда" направлены на формирование у обучающихся элементов общих и профессиональных компетенций по видам деятельности в соответствии с ФГОС 13.02.06 Релейная защита и автоматика электроэнергетических систем и личностных результатов:

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

ПК 1.4. Оформлять документацию по результатам проверок и испытаний.

ПК 4.2. Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам;

ПК 4.3. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда;

ПК 4.4. Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.

ПК 5.4 Вести отчетную документацию по испытаниям новых сложных устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.

ЛР4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигая в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии

с преподавателем составляет 66 часов; из них: теоретическое обучение - 32 часа, практические занятия - 28 часов, в том числе в форме практической подготовки – 28 часов, консультации - 6 часов, самостоятельная работа - 6 часов.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины ОП.10 «Электробезопасность»

Рабочая программа учебной дисциплины «Электробезопасность» разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 14 декабря 2017 года № 1217. (вариативная часть).

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины, использование часов вариативной части ОПОП, количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины): структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации учебной дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, используемые педагогические технологии); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- оформлять наряд-допуск на производство работ в электроустановках;
- пользоваться средствами индивидуальной защиты при производстве работ в электроустановках;

- выполнять оперативные переключения;

- производить работы в действующих электроустановках;

- производить наложение и снятие заземления;

- контролировать состояние средств электрозащиты;

- производить испытания средств электрозащиты;

- выполнять работы на коммутационных аппаратах;

- работать с электроинструментом, переносными электрическими светильниками;

- оказывать первую помощь пострадавшим при поражении электрическим током.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;

- требования к работникам, допускаемым к выполнению работ в электроустановках;

- организационные и технические мероприятия при проведении работ в электроустановках;

- требования охраны труда при выполнении работ в электроустановках по распоряжению, в порядке текущей эксплуатации, по наряду-допуску;

- назначение защитного заземления;

- назначение зануления;

- классификацию и конструкцию электрозащитных средств.

Результаты освоения дисциплины «Электробезопасность» направлены на формирование у обучающихся элементов общих и профессиональных компетенций и результатов воспитания

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

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

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

ПК 3.2. Проводить техническое обслуживание высоковольтного оборудования, устройств

релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации;

ПК 4.2. Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работе;

ПК 4.3. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда;

ЛР4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

ЛР13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигая в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 50 часов, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 44 часа; из них: теоретическое обучение - 36 часов, практические занятия - 8 часов, в том числе в форме практической подготовки – 8 часов, самостоятельная работа - 6 часов.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины **ОП.11 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» декабря 2017г. № 1217 (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2017 № 49406) и программой учебной дисциплины «ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности», входящей в Примерную основную образовательную программу по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем (Реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр: Протокол № 3/18 от 20.06.2018 г, дата включения ПООП в реестр 30.07.2018, регистрационный номер 13.02.06-180730).

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины, использование часов вариативной части ОПОП, количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации учебной дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, используемые педагогические технологии); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

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

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

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

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

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

Результаты освоения дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности направлены на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций по видам деятельности в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем и личностных результатов воспитания:

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 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках;

ПК 3.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования;

ПК 3.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения;

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

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 56 часов, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 50 часов; из них: теоретическое обучение - 20 часов, практические занятия - 30 часов, в том числе в форме практической подготовки – 30 часов, самостоятельная работа - 6 часов.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины **ОП.12 «Экономика отрасли»**

Рабочая программа учебной дисциплины «Экономика отрасли» разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 14 декабря 2017 года № 1217 (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2017 № 49406) (вариативная часть).

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины, использование часов вариативной части ОПОП, количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации учебной дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, используемые педагогические технологии); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

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

Цель дисциплины: дать обучающимся необходимые знания, умения и навыки, в том числе: знания в области теории экономики отрасли; умения в области применения и развития форм и методов экономического управления отраслью в условиях рыночной экономики; навыки самостоятельного, творческого использования теоретических знаний в практической деятельности.

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;
- составлять основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации).

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

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- методы оценки основных и оборотных средств, эффективности их использования;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы организации и оплаты труда в современных условиях;
- основы маркетинга, менеджмента и принципы делового общения в области профессиональной деятельности;
- основы планирования и финансирования; контрольные и оценочные показатели деятельности предприятия;
- 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 энергосберегающие и материалосберегающие технологии.

Результаты освоения дисциплины «Экономика отрасли» направлены на формирование у обучающихся элементов общих, профессиональных компетенций и результатов воспитания:

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 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.

ПК 2.2. Планировать работы по ремонту устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации

ПК 4.1. Планировать работу производственного подразделения

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигая в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

ЛР15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 48 часов; из них: теоретическое обучение - 26 часов, практические занятия - 10 часов, в том числе в форме практической подготовки – 10 часов, консультации - 6 часов, промежуточная аттестация - 6 часов, самостоятельная работа в структуре учебной нагрузки не предусмотрена.

к рабочей программе учебной дисциплины **ОП.13 «Энергосбережение»**

Рабочая программа учебной дисциплины «Энергосбережение» разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 14 декабря 2017 года № 1217 (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2017 № 49406) (вариативная часть).

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины, использование часов вариативной части ОПОП, количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации учебной дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, используемые педагогические технологии); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональные цикл.

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

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

- пользоваться терминологией в части энергосбережения;
- пользоваться нормативно-правовыми документами в рамках профессиональной деятельности;
- оценивать последствия неэффективного выполнения политики энергосбережения и энергопользования;
- вести учет расхода энергоресурсов;
- работать с технической документацией;
- планировать энергосберегающие мероприятия.

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

- научные основы и понятие энергосбережения и энергоэффективности производства;
- нормативно-правовые документы по вопросам энергосбережения и эффективного энергопользования в Российской Федерации;
- общие вопросы энергетического обследования предприятий (энергоаудит);
- современные энергосберегающие методы, технологии, оборудование;
- мероприятия по энергосбережению.

Результаты освоения дисциплины Энергосбережение направлены на формирование у обучающихся общих, профессиональных компетенций и личностных результатов воспитания:

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

ПК 3.1. Проводить осмотры высоковольтного оборудования, устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность

собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигая в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 32 часа, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 32 часа: из них: теоретическое обучение - 12 часов, практические занятия - 20 часов, в том числе в форме практической подготовки – 20 часов, самостоятельная работа в структуре учебной нагрузки не предусмотрена.

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины **ОП.14 «Основы диспетчерского управления энергосистемами»**

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы диспетчерского управления энергосистемами» разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 14 декабря 2017 года № 1217 (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2017 № 49406) (вариативная часть).

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины (область применения программы, место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины, использование часов вариативной части ОПОП, количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации учебной дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, используемые педагогические технологии); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

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

Основными целями освоения дисциплины являются:

формирование систематизированных знаний в области современных средств передачи информации и управления в электроэнергетических системах, информационных основ управления, анализ информационных потоков, способы их передачи и надежность функционирования телемеханических комплексов,

функционирование технических средств сбора, передачи и отображения оперативно-диспетчерской информации.

Задачами дисциплины являются:

Ознакомление с информационными основами диспетчерского управления электроэнергетическими системами и энергообъектами: со способами преобразования информации о режимных параметрах электроэнергетических систем и их отдельных объектов, с видами информации, необходимой для диспетчерского управления, принятие и обоснование конкретных технических решений при разработке структур систем диспетчерского управления

Ознакомление с техническими средствами сбора, передачи и отображения информации.

Формирование системных и профессиональных навыков по организации диспетчерского управления с использованием математических моделей сложных систем и применением инновационных технологий.

Формирование профессиональных и исследовательских навыков по реализации диспетчерского управления при функционировании электрических сетей, в том числе и активно-адаптивных сетей.

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

- пользоваться различными системами счисления для перевода информации;
- различать системы обозначений логических элементов, а также устройств присоединения и обработки к ЛЭП;
- читать принципиальные, электрические и структурные схемы.

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

- структурную схему диспетчерского управления энергетической системой; основные задачи диспетчерского управления;
- системы счисления;
- логические элементы, используемые в системах телемеханики и вычислительной техники; преобразователи аналог-код, код-аналог; интегральные микросхемы, микропроцессоры; условно-графические изображения и позиционные обозначения элементов по ГОСТ ЕСКД;
- общие сведения о каналах связи по ЛЭП; элементы высокочастотной обработки, типы, конструкции, схемы и технические данные.

Результаты освоения дисциплины Основы диспетчерского управления энергосистемами направлены на формирование у обучающихся общих, профессиональных компетенций и результатов воспитания:

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

ПК 1.1 Проверять и настраивать элементы релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.

ПК 3.1 Проводить осмотры устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.

ПК 3.2 Проводить техническое обслуживание устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

ЛР13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигая в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: всего учебной нагрузки обучающегося 46 часов, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 44 часа; из них: теоретическое обучение - 24 часа, практические занятия - 20 часов, в том числе в форме практической подготовки – 20 часов, самостоятельная работа - 2 часа.

Профессиональный цикл

Профессиональные модули

Аннотация

к рабочей программе учебной профессионального модуля **ПМ.01 «Наладка и испытание устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации»**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «Наладка и испытание устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации» разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ № 1217 от 14 декабря 2017 г (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2017 № 49406). Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины (область применения программы, цели и задачи модуля, использование часов вариативной части ОПОП, количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля); результаты освоения профессионального модуля, структуру и содержание профессионального модуля (тематический план, содержание обучения профессионального модуля); условия реализации профессионального модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, общие требования к организации образовательного процесса, используемые педагогические технологии, кадровое обеспечение образовательного процесса); контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля.

Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл, профессиональные модули.

Область применения программы:

Программа профессионального модуля - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.06 «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Наладка и испытание релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК. 1.1. Проверять и настраивать элементы релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.

ПК. 1.2. Проводить наладку узлов релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.

ПК. 1.3. Проводить испытания элементов и устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.

ПК. 1.4. Оформлять документацию по результатам проверок и испытаний.

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:

- настройки реле;
- вскрытия реле;
- устранения дефектов механизма кинематики и электрической схемы;
- определения параметров срабатывания и возврата реле;
- самоходов реле;
- регулировки необходимых параметров срабатывания;
- по чтению принципиальных и монтажных схем;
- по сборке испытательных схем для проверки и наладки релейной защиты и устройств автоматики, испытанию тиристоров на стенде;
- подборки тиристоров по основным электрическим характеристикам;

уметь:

- проводить регулировку реле, измерительных приборов;
- производить наладку, балансировку, замену деталей;
- читать принципиальные и монтажные схемы;
- выполнять опробования устройств релейной защиты и автоматики;

- проверять и подготавливать к работе установки для проверки устройств релейной, автоматики и измерений;
- составлять схемы испытания, осуществлять их сборку;
- проводить проверки электрических характеристик реле;
- осуществлять проверки средств измерения;
- составлять программы испытаний устройств релейной защиты, автоматики;
- оформлять акт проверки;

знать:

- конструкцию, принцип действия, технические характеристики элементов релейной защиты, автоматики и средств измерения;
- методы проверки, способы регулирования реле, автоматики, проверки измерительных приборов;
- назначение и принцип действия узлов релейной защиты, автоматики, средств измерений;
- методы наладки;
- меры безопасности при производстве наладочных работ;
- программу и порядок работ при наладке устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации;
- меры безопасности при производстве испытательных работ;
- методы и технологию проведения испытаний;
- конструкцию и принцип действия испытательного оборудования;
- номинальные параметры элементов и устройств релейной защиты, автоматики и средств измерений;
- правила оформления документации проверок испытаний.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля: всего учебной нагрузки обучающегося 686 часов, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 450 часов, из них: теоретическое обучение - 214 часов, практические занятия - 160 часов, в том числе в форме практической подготовки – 416 часов, курсовой проект - 40 часов, консультации - 18 часов, промежуточная аттестация - 18 часов; учебная практика - 72 часа, производственная практика - 144 часа, самостоятельная работа - 20 часов.

Аннотация

к рабочей программе учебной профессионального модуля ПМ.02 «Диагностика и ремонт устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации»

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 «Диагностика и ремонт устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации» разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ № 1217 от 14 декабря 2017 г. (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2017 № 49406). Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины (область применения программы, цели и задачи модуля, использование часов вариативной части ОПОП, количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля); результаты освоения профессионального модуля, структуру и содержание профессионального модуля (тематический план, содержание обучения профессионального модуля); условия реализации профессионального модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, общие требования к организации образовательного процесса, используемые педагогические технологии, кадровое обеспечение образовательного процесса); контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля.

Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл, профессиональные модули.

Область применения программы:

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) - является частью основной профессиональной образовательной программы в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Диагностика и ремонт устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК.2.1. Определять причины неисправностей и отказов устройств релейной защиты, автоматики, средств измерения и систем сигнализации.
- ПК.2.2. Планировать работы по ремонту устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.
- ПК.2.3. Проводить ремонтные работы и контролировать их качество.

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:

- выявления неисправностей и отказов по результатам проверки;
- составления программ по ремонту;
- работы с испытательными установками типа РЕТОМ.

уметь:

- выявлять причины неисправностей в работе устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации; проводить анализ полученных данных; определять возможность устранения дефектов и восстановления обслуживаемого оборудования;
- составлять планы ремонтов, программы проведения ремонтов;
- выполнять ремонтные работы, проводить опробование и оценивать качество ремонта эксплуатируемого оборудования;
- работать с программами для просмотра и анализа цифровых осциллограмм, записанных микропроцессорными терминалами релейной защиты и автоматики.

знать:

- виды и причины неисправностей, отказов;
- методы и средства технического диагностирования;
- способы проведения диагностики;
- виды, объем, сроки проведения ремонтов;

- правила проведения ремонтных работ;
- программы для просмотра и анализа цифровых осциллограмм, записанных микропроцессорными терминалами релейной защиты и автоматики.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе общими (ОК) компетенциями и личностными результатами воспитания:

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 с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе 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

ЛР4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

ЛР13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигая в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР15 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля: всего учебной нагрузки обучающегося 338 часов, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 200 часов; из них: теоретическое обучение - 110 часов, практические занятия - 66 часов, в том числе в форме практической подготовки – 174 часа, консультации - 12 часов, промежуточная аттестация - 12 часов; производственная практика - 108 часов, самостоятельная работа - 30 часов.

Аннотация

к рабочей программе учебной профессионального модуля **ПМ.03 «Обслуживание высоковольтного оборудования, устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации»**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 «Обслуживание высоковольтного оборудования, устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации» разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ № 1217 от 14 декабря 2017 г. (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2017 № 49406). Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины (область применения программы, цели и задачи модуля, использование часов вариативной части ОПОП, количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля); результаты освоения профессионального модуля, структуру и содержание профессионального модуля (тематический план, содержание обучения профессионального модуля); условия реализации профессионального модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, общие требования к организации образовательного процесса, используемые педагогические технологии, кадровое обеспечение образовательного процесса); контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля.

Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл, профессиональные модули.

Область применения программы:

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) - является частью основной профессиональной образовательной программы в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Обслуживание высоковольтного оборудования, устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК.3.1. Проводить осмотры устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.
- ПК.3.2. Проводить техническое обслуживание устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.
- ПК.3.3. Проводить техническое обслуживание высоковольтного оборудования.

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:

- проверки надежности крепления указателя шкалы;
- определения продольного и поперечного люфта в подвижной системе реле;
- определение исправности подпятников;
- определения состояния и регулировки контактов;
- проверки выполнения маркировки кабелей, проводов;
- установки и выполнения заземления вторичных цепей;
- проверки и подтягивания контактов соединения на рядах зажимов аппаратов;
- устранения последствий старения, износа;
- определения токов короткого замыкания;
- выбора основного электрооборудования;

уметь:

- выполнять осмотры, проводить оценку технического состояния оборудования;
- определять целостность механической части аппаратуры, надежность болтовых соединений и паек, состояние контактных поверхностей;
- выполнять профилактический контроль, восстановление;
- внеочередные и послеаварийные работы;
- рассчитывать токи короткого замыкания для симметричных и несимметричных видов короткого замыкания;
- выбрать основное электрооборудование по номинальным параметрам;

- читать и объяснить однолинейные электрические схемы электроустановок;

знать:

- порядок проведения осмотров, виды и очередность осмотров;

- виды, объем, периодичность, методики и порядок проведения работ по обслуживанию;

- структуру энергосистемы, характеристики ее элементов;

- конструкцию, принцип действия, технические характеристики основного электрооборудования электрических станций и подстанций;

- виды коротких замыканий и методы их расчета.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля; всего учебной нагрузки обучающегося 892 часа, в том числе: объем образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 564 часа; из них: теоретическое обучение - 276 часов, практические занятия - 212 часов, в том числе в форме практической подготовки – 540 часов, курсовой проект - 40 часов, консультации - 18 часов, промежуточная аттестация - 18 часов; учебная практика - 144 часа, производственная практика - 144 часа, самостоятельная работа - 40 часов.

Аннотация

к рабочей программе учебной профессионального модуля **ПМ.04 «Организация и управление производственным подразделением»**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 «Организация и управление производственным подразделением» разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ № 1217 от 14 декабря 2017 г. (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2017 № 49406). Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины (область применения программы, цели и задачи модуля, использование часов вариативной части ОПОП, количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля); результаты освоения профессионального модуля, структуру и содержание профессионального модуля (тематический план, содержание обучения профессионального модуля); условия реализации профессионального модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, общие требования к организации образовательного процесса, используемые педагогические технологии, кадровое обеспечение образовательного процесса); контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля.

Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл, профессиональные модули.

Область применения программы:

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) - является частью основной профессиональной образовательной программы в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Организация и управление производственным подразделением** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Планировать работу производственного подразделения.

ПК 4.2. Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам.

ПК 4.3. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.

ПК 4.4. Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.

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:

- определения производственных задач коллективу исполнителей;
- анализа результатов работы коллектива исполнителей;
- прогнозирования результатов принимаемых решений;
- проведения инструктажа;

уметь:

- организовывать работу коллектива исполнителей;
- вырабатывать эффективные решения в штатных и нестандартных ситуациях;
- обеспечивать подготовку работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом;
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих от негативных воздействий вредных факторов;
- осуществлять первоочередные действия при возникновении аварийных ситуаций на производственном участке;
- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.

знать:

- формы построения взаимоотношений с сотрудниками;
- порядок подготовки к работе обслуживающего персонала;
- функциональные обязанности должностных лиц энергослужбы предприятий;
- мотивации и критерии мотивации труда;
- трудовую дисциплину и ее виды, методы обеспечения;

- организацию нормирования и оплату труда;
- порядок выполнения работ производственным подразделением;
- принципы делового общения в коллективе;
- основы менеджмента, основы психологии деловых отношений;
- виды инструктажей.

Результаты освоения профессионального модуля также направлены на формирование у обучающихся общих компетенций и личностными результатами по видам деятельности в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.06 «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем»:

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 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.

ЛР4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигая в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР15 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля: всего учебной нагрузки обучающегося 84 часа, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 48 часов, из них: теоретическое обучение - 20 часов, практические занятия - 16 часов, в том числе в форме практической подготовки – 52 часа; консультации - 6 часов, промежуточная аттестация - 6 часов, производственная практика - 36 часов, самостоятельная работа в структуре учебной нагрузки не предусмотрена.

Аннотация

к рабочей программе учебной профессионального модуля **ПМ.05 «Выполнение работ по профессии Электромонтер по ремонту аппаратуры релейной защиты и автоматики»**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по профессии Электромонтер по ремонту аппаратуры релейной защиты и автоматики» разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ № 1217 от 14 декабря 2017 г. (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2017 № 49406).

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины (область применения программы, цели и задачи модуля, использование часов вариативной части ОПОП, количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля); результаты освоения профессионального модуля, структуру и содержание профессионального модуля (тематический план, содержание обучения профессионального модуля); условия реализации профессионального модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, общие требования к организации образовательного процесса, используемые педагогические технологии, кадровое обеспечение образовательного процесса); контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля.

Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл, профессиональные модули.

Область применения программы:

Рабочая программа профессионального модуля - является частью основной профессиональной образовательной программы в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение работ по профессии Электромонтер по ремонту аппаратуры релейной защиты и автоматики** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1. Проводить наладку и испытание устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.

ПК 5.2. Выполнять диагностику и ремонт устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.

ПК 5.3. Оформлять документацию по техобслуживанию и результатам проверок и испытаний.

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:

- разборки и ревизии простых устройств релейной защиты и их наладки;
- установки на испытательный стенд средств измерений или реле с подключением их для проверки.

уметь:

- выявлять дефекты, определять причины неисправности простой аппаратуры релейной защиты и автоматики;
- определять пригодность простых устройств к дальнейшей эксплуатации; определять возможность восстановления элементов и узлов обслуживаемого оборудования;
- выполнять разборку, ремонт, сборку и техническое обслуживание простых реле и механической части простых реле;
- подготавливать к работе испытательный стенд для проверки средств измерений и простых реле;
- оформлять акт проверки простых реле.

знать:

- конструкцию, принцип действия, технические характеристики простых устройств релейной защиты;
- назначение и принцип действия простых устройств релейной защиты;
- правила выполнения несложных работ по ремонту и обслуживанию простой аппаратуры

релейной защиты и автоматики;

- назначение основного монтерского инструмента;
- устройство стендов для проверки реле и измерительной аппаратуры;
- правила подключения реле и измерительных приборов, порядок эксплуатации стендов;
- измерительный и поверочный инструмент, его назначение и технологии эксплуатации.

Результаты освоения профессионального модуля также направлены на формирование у обучающихся общих компетенций и личностными результатами по видам деятельности в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.06 «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем»:

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

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

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигая в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

ЛР15 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля: всего учебной нагрузки обучающегося 268 часов, в том числе: объём образовательной нагрузки студентов во взаимодействии с преподавателем составляет 88 часов; из них: теоретическое обучение - 26 часов, практические занятия - 50 часов, в том числе в форме практической подготовки – 230 часов; консультации - 6 часов, промежуточная аттестация - 6 часов; учебная практика - 144 часа, производственная практика - 36 часов, самостоятельная работа в структуре учебной нагрузки не предусмотрена.