Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный технический университет»

Себряковский филиал

Отделение среднего профессионального образования

**АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН**

**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий**

Михайловка

2021г.

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОДБ.01 Русский язык |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Изучение учебной дисциплины «Русский язык» направлено на достижение следующих целей:  - совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: 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. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Язык и речь.  Раздел 2. Лексика и фразеология.  Раздел 3. Фонетика, орфоэпия, графика.  Раздел 4. Морфемика. Словообразование.  Раздел 5. Орфография.  Раздел 6. Морфология.  Раздел 7. Синтаксис и пунктуация. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:  • ***личностные***:  - 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;  • ***метапредметные***:  - 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;  • ***предметные***:  - 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. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 90 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Экзамен |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Васильева Л. Н. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОДБ.02 Литература |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Изучение учебной дисциплины «Литература» направлено на достижение следующих целей:  - воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире;  - формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;  - развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, куль туры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;  - освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;  - совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Русская литература первой половины XIX в.  Раздел 2. Русская литература второй половины XIX в.  Раздел 3. Русская литература на рубеже веков.  Раздел 4. Русская литература начала XX века.  Раздел 5. Литература 30-40-х гг. XX века.  Раздел 6. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет.  Раздел 7. Литература 50-80-х гг. XX века.  Раздел 8. Литература рубежа XX-XXI вв. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:   * ***личностные***:   − сформированность 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;  − 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;  − 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;  − эстетическое отношение к миру;  − совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного от-ношения к русской литературе, культурам других народов;  − использование для решения познавательных и коммуникативных задач раз личных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);   * ***метапредметные***:   − 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 самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;  − умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;  − 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;   * ***предметные***:   − сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;  − сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;  − 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;  − знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;  − сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;  − способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;  − владение навыками анализа художественных произведений с учетом их 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. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 117 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Васильева Л. Н. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОДБ.03 Иностранный язык |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Изучение иностранного языка на базовом уровне среднего (полного) общего образования 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 меж культурном уровне; * воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Основной модуль:  Тема 1.1. Приветствие и прощание.  Тема 1.2. Описание людей.  Тема 1.3. Семья.  Тема 1.4. Описание жилища.  Тема 1.5. Распорядок дня.  Тема 1.6. Хобби, досуг.  Тема 1.7. Описание местоположения объекта.  Тема 1.8. Магазины, товары, совершение покупок.  Тема 1.9. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни.  Тема 1.10. Экскурсии и путешествия.  Тема 1.11. Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство.  Тема 1.12. Англоговорящие страны.  Тема 1.13. Научно-технический прогресс.  Тема 1.14. Человек и природа, экологические проблемы.  Профессионально-направленный модуль:  Тема 2.1. Достижения и инновации в области науки и техники.  Тема 2.2. Машины и механизмы. Промышленное оборудование.  Тема 2.3. Современные компьютерные технологии в промышленности.  Тема 2.4.Отраслевые выставки. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:  • ***личностных*:**  – 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 и культуры в развитии мировой культуры;  – 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; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;  – готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;  • ***метапредметных*:**  – умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;  – владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;  – 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;  ***предметных*:**  – сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;  – владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;  – достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;  – сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 117 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Кряковская О. Н |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОДБ.04 Математика |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Изучение учебной дисциплины «Математика» направлено 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. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Действительные числа.  Раздел 2. Степенная функция.  Раздел 3. Показательная функция.  Раздел 4. Логарифмическая функция.  Раздел 5. Тригонометрические формулы.  Раздел 6. Тригонометрические уравнения.  Раздел 7. Повторение пройденного материала.  Раздел 8. Тригонометрические функции.  Раздел 9. Производная и её геометрический смысл.  Раздел 10. Применение производной к исследованию функций.  Раздел 11. Интеграл.  Раздел 12. Элементы комбинаторики и теории вероятности.  Раздел 13. Введение в стереометрию.  Раздел 14. Параллельность прямых и плоскостей.  Раздел 15. Перпендикулярность прямых и плоскостей.  Раздел 16. Многогранники.  Раздел 17. Векторы в пространстве.  Раздел 18. Метод координат в пространстве.  Раздел 19. Цилиндр, конус, шар.  Раздел 20. Объемы тел.  Раздел 21. Закрепление материала по курсу «Стереометрия». |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | 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;  − владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных 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 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 282 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Экзамен |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Руденский Р.А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОДБ. 05 История |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Изучение учебной дисциплины «История» направлено 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. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Древний мир и раннее средневековье.  Раздел 2. От Древней Руси к Российскому государству.  Раздел 3. Россия в ХVI— ХVII веках: от великого княжества к царству.  Раздел 4. Страны Запада и Востока в ХVI— ХVIII веках.  Раздел 5. Россия в конце ХVII— ХVIII веков: от царства  к империи.  Раздел 6. Становление индустриальной цивилизации.  Раздел 7. Российская империя в ХIХ веке.  Раздел 8. Между мировыми войнами  Раздел 9. Вторая мировая война. Великая Отечественная  война.  Раздел 10. Мир во второй половине ХХ— начале ХХI века.  Раздел 11. Советская система 1945 — 1991 годов.  Раздел 12. Российская Федерация на рубеже ХХ— ХХI веков. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | 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. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 117 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Алтанец М. В. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОДБ.06. Физическая культура |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Изучение учебной дисциплины «Физическая культура» направлено 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 |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Легкая атлетика  Раздел 2. Баскетбол  Раздел 3. Волейбол  Раздел 4. Гимнастика  Раздел 5. Футбол |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:  • ***личностные***:  − 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 ис-пользования 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;  • ***метапредметные***:  − способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, 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;  • ***предметные***:  − умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной 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) |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 117 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Володина И. В. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОДБ.07. Основы безопасности жизнедеятельности |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Изучение учебной дисциплины: «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено 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. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1.Опасные и чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера.  Раздел 2. Гражданская оборона - составная часть обороноспособности страны.  Раздел 3. Основы медицинских знаний и оказание первой медицинской помощи.  Раздел 4. Основы здорового образа жизни. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:   * ***личностные***:   − 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;   * ***метапредметные***:   − 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 вырабатывать 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;   * ***предметные***:   − сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненноважной социально-нравственной позиции личности, а также 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. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 70 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Володина И. В. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОДБ.08. Астрономия |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Изучение учебной дисциплины «Астрономия» направлено на достижение следующих целей:   * формирование понимания принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественно-научной картины мира; * получение 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; * формирование 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; * формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных образовательных технологий; * развитие умения применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни; * формирование научного мировоззрения; * получение навыков использования естественнонаучных, особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1.История развития астрономии.  Раздел 2. Устройство Солнечной системы.  Раздел 3. Строение и эволюция Вселенной. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение обучающимися 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 представлений 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 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 36 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Михайлова С.А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОДП.01 Информатика |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Изучение учебной дисциплины «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. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Информационная деятельность человека.  Раздел 2. Информация и информационные процессы.  Раздел 3. Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных).  Раздел 4. Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).  Раздел 5. Технологии создания и преобразования информационных объектов.  Раздел 6. Телекоммуникационные технологии. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:  • ***личностных***:  − чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;  − осознание своего места в информационном обществе;  − готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;  − умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;  − умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;  − умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;  − умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;  − готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;  • ***метапредметных***:  − умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;  − использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;  − использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;  − использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;  − умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;  − умение использовать средства информационно-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 публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;   * ***предметных***:   − сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;  − владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;  − использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;  − владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;  − владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;  − сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;  − сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);  − владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;  − сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;  − понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;  − применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 100 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Сударкина Т. Ю. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОДП.02. Физика |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Изучение учебной дисциплины «Физика» направлено на достижение следующих целей:   * 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; * умение 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. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Механика.  Раздел 2. Основы молекулярно- кинетической теории.  Раздел 3. Электродинамика.  Раздел 4. Магнитное поле.  Раздел 5. Колебания и волны.  Раздел 6. Оптика.  Раздел 7. Квантовая физика.  Раздел 8. Атомная физика. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение обучающимися 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 повышения 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. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 133 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Экзамен |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Руденский Р. А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОДП.03 Химия |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Изучение учебной дисциплины «Химия» направлено на достижение следующих целей:   * формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека; * формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; * умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания; * развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию; * приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни). |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Общая и неорганическая химия.  Раздел 2. Органическая химия |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | Освоение содержания учебной дисциплины «Химия» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:   * ***личностных***:   - чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки;  - химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;  - готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;  - умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;   * ***метапредметных:***   - использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;  - использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;   * ***предметных***:   - сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира;  - понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;  - владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями;  - уверенное пользование химической терминологией и символикой;  - владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;  - умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы;  - готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;  - сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;  - владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;  - сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 78 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Сидорова Н. Ю. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОДП.04. Обществознание (с основами финансовой грамотности и проектной деятельности). |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Изучение учебной дисциплины «Обществознание (с основами финансовой грамотности и проектной деятельности)» направлено на достижение следующих целей:   * воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации; * развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка; * углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин; * умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы; * содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом; * формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю; * применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни; * формирование личности социально развитого, критически мыслящего, конкурентоспособного выпускника, обладающего экономическим образом мышления, способного взять ответственность за свое будущее, будущее своих близких, своей страны. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | **Модуль «Обществознание»:**  Раздел 1. Человек и общество.  Раздел 2. Духовная культура человека и общества.  Раздел 3. Экономика.  Раздел 4. Социальные отношения.  Раздел 5. Политика.  Раздел 6. Право.  **Модуль «Основы финансовой грамотности»:**  Раздел 1. Личное финансовое планирование.  Раздел 2. Налоги.  Раздел 3. Пенсии.  Раздел 4. Банки.  Раздел 5. Страхование.  Раздел 6. Инвестиции.  Раздел 7. Защита от мошеннических действий на финансовом рынке.  Раздел 8. Создание собственного бизнеса.  **Модуль «Основы проектной деятельности»:**  Раздел 1. Основные понятия проектно-исследовательской деятельности.  Раздел 2. Технология выполнения исследовательской работы. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:  • ***личностных***:  − сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;  − российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);  − гражданская позиция в качестве 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;  − толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;  − готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в сооветствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;  − осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;  − ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;  • ***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;  − владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, 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 социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;  − 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 определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;  − умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определя-ющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценно-стей;  − владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;  • ***предметных***:  − сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;  − владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;  − владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные,  иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;  − сформированнность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;  − сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;  − владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;  − сформированнность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 219 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Михайлова С. А., Васильева Л. Н. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОГСЭ 01. Основы философии |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрообору-дования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:   * ориентироваться в истории развития философского знания; * вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии; * применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.   В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:   * основных философских учений; * главные философские термины и понятия; * проблематику и предметное поле важнейших философских дисциплин; * традиционные общечеловеческие ценности. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. История философии  Раздел 2. Человек, культура, история  Раздел 3. Проблема сознания и познания |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК01 – ОК07, ОК 09. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 48 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Алтанец М. В. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОГСЭ 02. История |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрообору-дования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:   * ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; * выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, * мировых социальноэкономических, политических и культурных проблем.   В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:   * сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв. * основные процессы (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; * назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности; * сведения о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплений национальных и государственных традиций. содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI вв.  Раздел 2. Сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – XXI вв.  Раздел 3. Основные процессы политического, экономического и культурного развития ведущих государств и регионов мира. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК01 – ОК06 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 60 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Экзамен |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Алтанец М. В. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОГСЭ 03. Психология общения |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:  - применять техники и приемы эффективного общения  в профессиональной деятельности;  - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.  В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:  - цели, функции, виды и уровни общения;  - техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;  - техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;  - механизмы взаимопонимания в общении;  - вербальные и невербальные средства общения;  - взаимосвязь общения и деятельности;  - роли и ролевые ожидания в общении;  - виды социальных взаимодействий;  - этические принципы общения;  - источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1.Теоретические основы изучения общения в психологии  Раздел 2. Психологические особенности делового общения  Раздел 3. Коммуникации в процессе организации совместных действий  Раздел 4. Верификация ложной информации в процессе общения  Раздел 5. Стрессы. Обретение стрессоустойчивости в деловом общении. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 01-07, ОК 09 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 60 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Батурина Т. И. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОГСЭ. 04 Иностранный язык в профессиональной деятельности |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:   * понимать отдельные фразы и наиболее употребительные слова в высказываниях, касающихся важных тем, связанных с трудовой деятельностью; * понимать тексты на базовые профессиональные темы; * участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; * строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; * кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); * читать и переводить тексты профессиональной направленности (со словарем); * писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.   В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:   * правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; * основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); * лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; * особенности произношения; * правила чтения текстов профессиональной направленности. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Вводно-коррективный курс;  Раздел 2. Развивающий курс;  Раздел 3. Технический профиль. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК01 – ОК03, ОК 05, ОК 09, ОК 10 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 170 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Токарева О. Б. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОГСЭ 05. Физическая культура |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрообору-дования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:  – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;  - выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры;  - выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;  - проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;  - выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;  - выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, спортивным играм при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;  -пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности;  -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности.  В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:  – о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;  - основ здорового образа жизни;  - о влиянии оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, о профилактике профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличении продолжительности жизни;  - способов контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;  − условиях профессиональной деятельности и зонах риска физического здоровья для специальности;  − правил и способов планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;  − средствах профилактики перенапряжения. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Физическая культура — часть общечеловеческой культуры;  Раздел 2. Основные виды общей физической подготовки;  Раздел 3. Спортивные игры |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК03, ОК 04, ОК 08 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 168 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Володина И. В. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ЕН. 01 Математика |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  – находить производную элементарной функции;  – выполнять действия над комплексными числами;  – вычислять погрешности результатов действия над приближенными числами;  – решать простейшие уравнения и системы уравнений; – задавать множества и выполнять операции над ними;  – находить вероятность в простейших задачах;  – выполнять арифметические операции с векторами;  – применять ряды Фурье для некоторых функций, встречающихся в электротехнике.  В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:  – основные понятия и методы математического анализа; – методику расчета с применением комплексных чисел;  – базовые понятия дифференциального и интегрального исчисления;  – структуру дифференциального уравнения;  – способы решения простейших видов уравнений;  – определение приближенного числа и погрешностей;  – понятие множества, элементов множества; способы задания множеств и операций над ними;  – понятие вектора, операции с векторами; применение векторов при решении задач;  – элементы комбинаторного анализа;  – определение вероятности, простейшие свойства вероятности;  – понятие числового ряда, виды рядов; теорему Фурье, разложение в ряд Фурье некоторых функций. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Понятие о числе. Комплексные числа  Раздел 2. Математический анализ  Раздел 3. Линейная алгебра  Раздел 4. Элементы аналитической геометрии  Раздел 5. Дифференциальное исчисление  Раздел 6. Интегральное исчисление  Раздел 7. Дифференциальные уравнения  Раздел 8. Ряды  Раздел 9. Основы дискретной математики  Раздел 10. Теория вероятностей и математическая статистика |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 01 - ОК 03, ОК 09 - ОК 11, ПК 1.1, ПК 2.4, ПК 3.4,  ПК 4.3 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 82 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Экзамен |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Руденский Р. А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ЕН. 02 Информатика |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  – использовать прикладные программные средства;  – выполнять основные операции с дисками, каталогами и файлами;  – создавать и редактировать текстовые файлы;  – работать с носителями информации; – пользоваться антивирусными программами;  – соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию.  В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:  – правила оформления текстовых и графических документов;  – методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;  – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;  – способы хранения и основные виды хранилищ информации;  – основные логические операции;  – общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;  - устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;  -методы и приемы обеспечения информационной безопасности;  - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология;  Раздел 2. Программный сервис и структура персональных компьютеров;  Раздел 3. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Защита информации;  Раздел 4. Прикладные программные средства;  Раздел 5. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 01- ОК 03, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 2.4,  ПК 3.4, ПК 4.3 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 48 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Сударкина Т. Ю. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ЕН. 03 Экологические основы природопользования |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;  - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;  - определять этапы решения задачи;  - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  - составить план действия;  - определить необходимые ресурсы и причины возникновения экологического кризиса, соблюдать нормы экологической безопасности;  - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.  В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:  - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;  **-** основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  **-** структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;  - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;  - пути обеспечения ресурсосбережения. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Природопользование. Охрана окружающей среды  Раздел 2. Правовые вопросы экологической безопасности |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ПК 3.4. ОК.01, ОК.07 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 32 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Сидорова Н.Ю. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.01 Техническая механика |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  - решать задачи кинематики и динамики прямолинейного и вращательного движений;  - определять силовые факторы, действующие на элементы конструкций;  - выполнять расчеты на прочность и жесткость элементов конструкций при воздействии внешних и внутренних силовых факторов;  - выполнять расчеты разъемных и неразъемных соединений на определение неразрушающих нагрузок  В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:  - законы механического движения и равновесия;  - параметры напряженно-деформированного состояния элементов конструкций при различных видах нагружения;  - методики расчета на прочность и жесткость элементов конструкций при различных видах нагружения;  - основные типы деталей машин и механизмов, основные типы разъемных и неразъемных соединений. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1 Теоретическая механика.  Раздел 2 Сопротивление материалов.  Раздел 3 Детали машин. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 01.- ОК 07.  ПК 2.1., ПК 2.2.,ПК 2.4.,ПК 3.1., ПК 3.4., ПК 4.2.,  ПК 4.3., ПК 4.4.. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 80 часов. |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТС |
| **Разработчик (и):** | Сидорова Н. Ю. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.02 Инженерная графика |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  - читать чертежи и схемы;  - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике.  В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:  - законов, методов и приемов проекционного черчения  -правил оформления текстовых и графических документов  -требований стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Правила оформления чертежей  Раздел 2. Проекционное черчение  Раздел 3. Основы технического черчения  Раздел 4. Машиностроительное черчение  Раздел 5. Электротехническое черчение |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 01., ОК 02.,ОК 03.,ОК 09., ПК 1.1.,ПК 1.3., ПК 2.1., ПК2.2., ПК 2.4., ПК 3.4.. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 60 часов |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТС |
| **Разработчик (и):** | Сидорова Н.Ю. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.03 Электротехника |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  - выполнять расчеты электрических цепей;  - выбирать электротехнические материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;  - пользоваться приборами и снимать их показания;  - выполнять измерения параметров цепей постоянного и переменного токов.  В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:  основ теории электрических и магнитных полей; методов расчета цепей постоянного, переменного однофазного и трехфазного токов; методов измерения электрических, неэлектрических и магнитных величин; схем включения приборов для измерения тока, напряжения, энергии, частоты, сопротивления изоляции, мощности;  классификацию электротехнических материалов, их свойства, область  применения |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Электрическое поле  Раздел 2. Электрические цепи постоянного тока  Раздел 3 Электрические цепи переменного тока  Раздел 4 Электрические измерения  Раздел 5 Переходные процессы в электрических цепях |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 01.- ОК 10.,  ПК 1.1.  ПК 1.2. ,ПК 1.3., ПК 2.1. ,ПК 2.2., ПК 2.3. ,ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4. ,ПК 4.1., ПК 4.2.. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 193 часа |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Экзамен |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТС |
| **Разработчик (и):** | Арутюнян А.А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.04 Основы электроники |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  - определять параметры полупроводниковых приборов и  типовых электронных каскадов по заданным условиям;  - производить простейшие расчеты усилительных каскадов;  - производить расчет выпрямительных устройств.  В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:  - принципов действия и устройства  электронной, микропроцессорной  техники и микроэлектроники, их  характеристики и область применения; - основ работы фотоэлектронных и оптоэлектронных приборов;  - по общим сведениям об интегральных микросхемах. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Элементная база электронной техники  Раздел 2. Аппаратные средства информационной электроники  Раздел 3. Основы микропроцессорной техники  Раздел 4. Аппаратные средства обеспечения энергетической электроники |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 01. - ОК 10.,ПК 1.1. ,ПК 1.2. ,ПК 1.3. ,ПК 2.1. ,ПК 2.2.,ПК 2.3. ,ПК 2.4. ,ПК 3.2. ,ПК 3.3. ,ПК 3.4. ,ПК 4.1.,  ПК 4.2. , |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 103 часа, |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Экзамен |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТС |
| **Разработчик (и):** | Арутюнян А.А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  - пользоваться пакетами специализированных программ для проектирования, расчета и выбора оптимальных  параметров систем электроснабжения;  - выполнять расчеты электрических нагрузок;  - выполнять проектную документацию с учетом персонального компьютера.  В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:  - пакетов специализированных программ для расчета и проектирования систем электроснабжения;  - о технических решениях по применению микропроцессорной и микроконтроллерной техники в электроэнергетике;  - о программировании микроконтроллеров. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Методы и средства информационных технологий  Раздел 2. Электронные коммуникации |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 01. -ОК 09. ,ПК 1.1. ,ПК 2.3. ,ПК 2.4. ,ПК 3.2. ,ПК 3.3.,ПК 3.4. ,ПК 4.3.. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 48 часа |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТС |
| **Разработчик (и):** | Минаев Н.С., Сидорова Н.Ю. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.06 Электрические измерения |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  - составлять измерительные схемы;  - выбирать средства измерений;  - измерять с заданной точностью различные электротехнические величины;  - определять значение измеряемой величины и показатели точности измерений.  В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:  - основных методов и средств измерения электрических величин;  - основных видов измерительных приборов и принципов их работы;  - о влиянии измерительных приборов на точность измерения;  - принципов автоматизации измерений;  - условных обозначений и маркировки измерений;  - о назначении и области применения измерительных устройств. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Электрические измерения  Раздел 2. Средства измерения электрических величин  Раздел 3. Электронные измерительные устройства  Раздел 4. Цифровые измерительные устройства |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 01. ,ОК 10. ,ПК 1.1. ,ПК 1.2. ,ПК 1.3. ,ПК 2.1. ,ПК 2.2.,  ПК 2.3. ,ПК 3.2. ,ПК 4.2. ,ПК 4.4.. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 102 часа |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Экзамен |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТС |
| **Разработчик (и):** | Сидорова Н.Ю., Мохов А.Ф. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.07 Основы микропроцессорных систем управления в энергетики |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  - составлять функциональные и структурные схемы управления различными электроэнергетическими объектами;  - выбирать средства технической реализации микропроцессорных систем управления;  - программировать микропроцессорные системы управления на основе ПЛК широкого применения.  В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:  -основные электроэнергетические объекты, для которых актуально применение микропроцессорных систем управления (МСУ);  - функциональные и структурные схемы объектов и систем;  - принципы цифровой обработки информации;  - принципы построения микропроцессорных устройств обработки информации и программируемых логических контроллеров;  - типовые конфигурации микропроцессорных систем управления и систем обработки данных, применяемых на электроэнергетических объектах;  - структуру и принципы организации программного обеспечения микропроцессорных устройств обработки информации и программируемых логических контроллеров. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Типовые узлы и устройства микропроцессоров и микро- ЭВМ  Раздел 2. Микропроцессорные системы управления (МСУ)  Раздел 3. Программное обеспечение |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 01. - ОК 10. ,ПК 1.1. ,ПК 1.2. ,ПК 1.3. ,ПК 2.1. ,ПК 2.2,  ПК 2.3.,ПК 2.4. ,.ПК 3.1. ,ПК 3.2. ,ПК 3.3. ,ПК 3.4.. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 62 часа |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТС |
| **Разработчик (и):** | Арутюнян А.А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.08 Основы автоматики и элементы систем автоматического управления |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  - составлять функциональные и структурные схемы управления различными электроэнергетическими объектами;  - выбирать средства технической реализации микропроцессорных систем управления;  - программировать микропроцессорные системы управления на основе ПЛК широкого применения.  В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:  -основные электроэнергетические объекты, для которых актуально применение микропроцессорных систем управления (МСУ);  - функциональные и структурные схемы объектов и систем;  - принципы цифровой обработки информации;  - принципы построения микропроцессорных устройств обработки информации и программируемых логических контроллеров;  - типовые конфигурации микропроцессорных систем управления и систем обработки данных, применяемых на  электроэнергетических объектах;  - структуру и принципы организации программного обеспечения микропроцессорных устройств обработки информации и программируемых логических контроллеров. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Тема 1. Основные понятия и определения в автоматическом управлении.  Тема 2. Типовые элементы САУ.  Тема 3. Программируемые логические контроллеры (ПЛК).  Тема 4. Элементы теории автоматического управления.  Тема 5. Автоматика и телемеханика в энергетике. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 01. - ОК 10. ПК 1.1. ,ПК 1.2. ,ПК 1.3. ,ПК 2.1. ,ПК 2.2. ,ПК 2.3. ,ПК 2.4. ,ПК 3.1. ,ПК 3.2. ,ПК 3.3. ,ПК 3.4.. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 66 часа |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Экзамен |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТС |
| **Разработчик (и):** | Арутюнян А.А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.09 Безопасность работ в электроустановках |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  -оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний в действующих электроустановках с учетом требований техники безопасности;  -планировать мероприятия по выявлению и устранению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности;  -выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности;  -выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности;  -выполнять монтаж воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности;  -проводить различные виды инструктажа по технике безопасности;  -осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках;  -организовывать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности.  В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:  -требований техники безопасности при эксплуатации электроустановок  -правил технической эксплуатации и техники безопасности при проведении электромонтажных работ;  -правил техники безопасности при работе в действующих установках;  -мер безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании оборудования автоматических систем. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1 Производственный травматизм  Раздел 2. Основы электробезопасности  Раздел 3. Электробезопасность при монтаже, наладке, обслуживании и ремонте электрооборудования  Раздел 4. Основы пожарной безопасности |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 01. -ОК 10. ,ПК 1.1. ,ПК 1.2. ,ПК 1.3. ,ПК 2.1. ,ПК 2.2.,  ПК 2.3. ,ПК 3.1. ,ПК 3.2. ,ПК 3.3. . |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 42 часа |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТС |
| **Разработчик (и):** | Арутюнян А.А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.10. Основы менеджмента в электроэнергетике |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  - организовывать подготовку электромонтажных работ;  -составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ  - контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом.  В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:  - структуры и функционирования электромонтажной организации;  -методов управления трудовым коллективом и структурными подразделениями;  -способов стимулирования работы членов бригады  - методов контроля качества электромонтажных работ |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Тема 1. Сущность и характерные черты современного менеджмента  Тема 2. Внешняя и внутренняя среда организации  Тема 3. Функции менеджмента  Тема 4. Система методов управления  Тема 5. Коммуникации в менеджменте  Тема 6. Деловое общение  Тема 7. Социальная ответственность организации  Тема 8. Процесс принятия решений  Тема 9. Управление конфликтами и стрессами  Тема 10. Руководство: власть и партнёрство  Тема 11. Основы управления персоналом  Тема 12. Мотивация персонала на предприятии  Тема 13. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 01. - ОК 11. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 48 часов, |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТС |
| **Разработчик (и):** | Барышникова Н.Б. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.11 Безопасность жизнедеятельности |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  –организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;  –предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;  –использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения, применять первичные средства пожаротушения;  –ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные, полученной профессии;  –применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;  –владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;  –оказывать первую помощь пострадавшим.  В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:  –принципов обеспечения устойчивости функционирования объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и природных стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму, как серьезной угрозе национальной безопасности России;  –основных видов потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципов снижения вероятности их реализации;  –задач и основных мероприятий гражданской обороны;  –способов защиты населения от оружия массового поражения; мер пожарной безопасности и правил безопасного поведения при пожарах;  – основ военной службы и обороны государства;  –основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессии;  –организации и порядка призыва граждан на военную службу, и поступление на нее в добровольном порядке;  –области применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей по военной службе;  –порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях  Раздел 2. Основы военной службы и обороны государства  Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни  Раздел 4. Производственная безопасность |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 01. -ОК 11.ПК 1.1. ,ПК 1.2. ,ПК 1.3. ,ПК 2.1. ,ПК 2.2. ,  ПК 2.3. ,ПК 2.4. ,ПК 3.1. ,ПК 3.2. ,ПК 3.3. ,ПК 3.4. ,  ПК 4.1. ,ПК 4.2. ,ПК 4.3. ,ПК 4.4. , |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 68 часов |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТС |
| **Разработчик (и):** | Володина И.В., Сидорова Н.Ю. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.12 Основы экономики отрасли |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  - находить и использовать необходимую экономическую информацию;  - оперировать понятийным аппаратом экономики;  - определять организационно-правовые формы организаций;  - применять методы расчета основных макроэкономических показателей.  В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:  - общие основы экономики как науки  - основы микро- и макроэкономики, экономической ситуации в стране и за рубежом;  - сущность, функции рынка; закономерности функционирования рыночного механизма  - законы рыночного спроса и предложения, факторы, их определяющие;  - характеристику рынков факторов производства;  - направления государственной экономической политики; основы денежно-кредитной, налоговой, социальной, антиинфляционной политики. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1 Предмет и история экономических наук  Раздел 2 Общие проблемы экономической теории  Раздел 3 Микроэкономика  Раздел 4 Макроэкономика  Раздел 5. Организация (предприятие) в условиях рынка |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 01. -ОК 11. ,ПК 1.1. ,ПК 1.3. ,ПК 2.1. ,ПК 2.2. ,  ПК 2.4. ,ПК 3.1. ,ПК 3.3,ПК 4.1. ,ПК 4.2.. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 92 часа |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Экзамен |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТС |
| **Разработчик (и):** | Барышникова Н.Б. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.13. Электротехнические материалы |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  - определять характеристики материалов по справочникам;  - выбирать материалы по их свойствам и условиям эксплуатации.  -подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации;  -выбирать электротехнические материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.  В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:  - о строении материалов;  - классификации электротехнических материалов их свойства, область  применения;  - механических, электрических, тепловых, физико-химических характеристик материалов;  - основных видов проводниковых, полупроводниковых, диэлектрических и магнитных материалов, их свойств и областей применения;  - состава, основных свойств и назначения припоев, флюсов, клеев. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Основы металловедения  Раздел 2. Основные характеристики электротехнических материалов  Раздел 3. Проводниковые материалы  Раздел 4. Диэлектрические материалы  Раздел 5. Проводниковые изделия  Раздел 6. Магнитные материалы |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 01. -ОК 10. ПК 1.2. ,ПК 1.3. ,ПК 2.1. ,ПК 2.2. ,  ПК 3.1. . |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 50 часа |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТС |
| **Разработчик (и):** | Арутюнян А.А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.14. Правовое обеспечение профессиональной деятельности |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  - использовать нормативно-правовые документы для решения профессиональных задач;  - осуществлять поиск, анализ и интерпретацию правовой информации применительно к контексту;  - извлекать из нормативно-правовой документации необходимую информацию;  - анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности, в том числе предпринимательской, с правовой точки зрения; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;  - применять документацию систем качества в профессиональной деятельности.  В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:  - основные положения Конституции Российской Федерации;  - основы трудового права;  - законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Основы гражданского права  Раздел 2. Основы трудового права  Раздел 3. Административная ответственность. Защита нарушенных прав |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК.01,ОК.02.,ОК.10. ,ОК.11 ,ПК 1.2.. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 48 часов |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТС |
| **Разработчик (и):** | Васильева Л. Н. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.15 Технология отрасли |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  -пользоваться государственными стандартами на строительные конструкции;  -моделировать химико-технологические схемы  производства неметаллических строительных изделий и конструкций;  -производить расчеты сырья, технологического оборудования для производства неметаллических строительных изделий и конструкций;  - обосновывать выбор наиболее целесообразного способа производства неметаллических изделий и конструкций.  В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:  -основы расчета и проектирования железобетонных конструкций;  - строительные элементы инженерного оборудования;  - монтаж строительной конструкции;  -типовые технологические процессы производства неметаллических строительных изделий и конструкций;  -методы и принципы системного исследования при разработке технологических процессов;  -технологическое оборудование для производства строительных изделий и конструкций;  -системы и методы разработки технологических процессов |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Основы строительного производства  Раздел 2. Технология производства неметаллических строительных изделий и конструкций |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 01.- ОК 07.,ПК 1.1. ,ПК 1.2. ,ПК 2.1. ,ПК 4.1.. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 98 часов |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Экзамен |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТС |
| **Разработчик (и):** | Сидорова Н.Ю. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ПМ.01 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  - оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний действующих электроустановок с учётом требований техники безопасности;  - осуществлять коммутацию в электроустановках по принципиальным схемам;  - читать и выполнять рабочие чертежи электроустановок;  - производить электрические измерения на различных этапах эксплуатации электроустановок;  - контролировать режимы работы электроустановок;  - выявлять и устранять неисправности электроустановок;  -планировать мероприятия по выявлению и устранению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности  -планировать и проводить профилактические осмотры электрооборудования  -планировать ремонтные работы  - выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности;  - контролировать качество выполнения ремонтных работ.  В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:  - классификацию кабельных изделий и область их применения;  - устройство, принцип действия и основные технические характеристики электроустановок;  - правила технической эксплуатации осветительных установок, электродвигателей, электрических сетей;  - условия приёмки электроустановок в эксплуатацию;  - перечень основной документации для организации работ;  - требования техники безопасности при эксплуатации электроустановок;  - устройство, принцип действия и схемы включения измерительных приборов;  - типичные неисправности электроустановок и способы их устранения;  - технологическую последовательность выполнения ремонтных работ;  - назначение и периодичность ремонтных работ;  - методы организации ремонтных работ |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Организация и осуществление эксплуатации электроустановок промышленных и гражданских зданий.  Раздел 2. Организация и производство работ по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий.  Раздел 3. Организация и производство ремонта электроустановок промышленных и гражданских зданий. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 01. - ОК 10.,ПК 1.1. ,ПК 1.2. ,ПК 1.3.. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 717 часов |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Экзамен квалификационный |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТС |
| **Разработчик (и):** | Арутюнян А.А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ПМ. 02. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  - составлять отдельные разделы производства работ;  - анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж электрооборудования;  - выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности;  - выполнять приемо-сдаточные испытания;  - оформлять протоколы по завершению испытаний;  - выполнять работы по проверке и настройке электрооборудования;  - выполнять расчет электрических нагрузок;  - осуществлять выбор электрооборудования на разных уровнях напряжения;  - подготавливать проектную документацию на объект с использованием персонального компьютера.  В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:  - требования приемки строительной части под монтаж электрооборудования;  - отраслевые нормативные документы по монтажу электрооборудования;  - номенклатуру наиболее распространенного электрооборудования, кабельной продукции и электромонтажных изделий;  - технологию работ по монтажу электрооборудования в соответствии с нормативными документами;  - методы организации проверки и настройки электрооборудования;  - нормы приемо-сдаточных испытаний электрооборудования;  - перечень документов, входящих в проектную документацию;  - основные методы расчета и условия выбора электрооборудования;  - правила оформления текстовых и графических документов. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Организация и производство монтажа силового и осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности  Раздел 2. Проектирование силового и осветительного электрооборудования  Раздел 3. Организация и производство наладки и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 01.-ОК 10.,ПК 2.1. ,ПК 2.2.,ПК 2.3. ,ПК 2.4. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 632 часов |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Экзамен квалификационный |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТС |
| **Разработчик (и):** | Арутюнян А.А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ПМ. 03. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  - составлять отдельные разделы проекта производства работ;  -анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж воздушных и кабельных линий;  - выполнять монтаж воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и техники безопасности;  -выполнять приемо-сдаточные испытания;  - оформлять протоколы по завершению испытаний;  - выполнять работы по проверке и настройке устройств воздушных и кабельных линий;  - выполнять расчет электрических нагрузок, осуществлять выбор токоведущих частей на разных уровнях напряжения;  - выполнять проектную документацию с использованием персонального компьютера;  - обосновывать современный вывод линий электропередачи в ремонт, составлять акты и дефектные ведомости;  -диагностировать техническое состояние и остаточный ресурс линий электропередачи и конструктивных элементов посредством визуального наблюдения и инструментальных обследований, и испытаний;  -контролировать режимы функционирования линий электропередачи, определять неисправности в их работе;  -составлять заявки на необходимое оборудование, запасные части, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по эксплуатации линий электропередачи;  -разрабатывать предложения по оперативному, текущему и перспективному планированию работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи;  - обеспечивать рациональное расходование материалов, запасных частей, оборудования, инструмента и приспособлений;  -контролировать исправное состояние, эффективную и безаварийную работу линий электропередачи;  -проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;  - оценивать техническое состояние оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;  -обосновывать своевременный вывод трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для ремонта.  В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:  -требования приемки строительной части под монтаж линий;  -отраслевые нормативные документы по монтажу и приемо-сдаточным испытаниям электрических сетей;  -номенклатуру наиболее распространенных воздушных проводов, кабельной продукции и электромонтажных изделий;  - технологию работ по монтажу воздушных и кабельных линий в соответствии с современными нормативными требованиями;  -методы наладки устройств воздушных и кабельных линий;  -основные методы расчета и условия выбора электрических сетей;  - нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации линий электропередачи, трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;  -технические характеристики элементов линий электропередачи и технические требования, предъявляемые к их работе;  - методы устранения неисправностей в работе линий электропередачи и ликвидации аварийных ситуаций;  -технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи;  -технологии производства работ по эксплуатации элементов линий электропередачи;  -конструктивные особенности и технические характеристики трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, применяемые в сетях 0,4-20кВ;  -технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Внешнее электроснабжение промышленных и гражданских зданий;  Раздел 2. Монтаж и наладка электрических сетей;  Раздел 3. Проектирование осветительных сетей промышленных и гражданских зданий. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 01 -ОК 10,ПК 3.1. ,ПК 3.2. ,ПК 3.3. ,ПК 3.4.. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 298 часов |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Экзамен квалификационный |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТС |
| **Разработчик (и):** | Арутюнян А.А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ПМ 04. Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  -разрабатывать и проводить мероприятия по приемке и складированию материалов, конструкции, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок транспортных средств;  -организовывать подготовку электромонтажных работ;  -составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ;  -контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом;  -контролировать технологическую последовательность электромонтажных работ и соблюдение требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов;  -оценивать качество выполненных электромонтажных работ;  -проводить корректирующие действия;  -составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции;  -составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу;  -рассчитывать основные показатели производительности труда;  -проводить различные виды инструктажа по технике безопасности;  -осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках;  -организовать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности.  В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:  -структуру и функционирование электромонтажной организации;  -методы управления трудовым коллективом и структурными подразделениями;  -способы стимулирования работы членов бригады;  -методы контроля качества электромонтажных работ;  -правила технической безопасности и техники безопасности при выполнении электромонтажных работ;  -правила техники безопасности при работе в действующих электроустановках;  -виды и периодичность проведения инструктажей;  -состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации;  -виды износа основных фондов и их оценка;  -основы организации, нормирования и оплаты труда;  -издержки производства и себестоимость продукции. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1.Организация и контроль качества выполнения электромонтажных работ  Раздел 2. Основные технико-экономические показатели деятельности электромонтажного подразделения |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 01.-ОК 11,ВД 4 ,ПК 4.1.,ПК 4.2.,ПК 4.3.,ПК 4.4., |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 266 часов |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Экзамен квалификационный |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТС |
| **Разработчик (и):** | Арутюнян А.А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ПМ. 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,  должностям служащих  (электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования) |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  - анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж электрооборудования.  - выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности.  - выполнять работы по проверке и настройке электрооборудования.  - производить измерение параметров электрических цепей.  - использовать электрические принципиальные и монтажные схемы.  - осуществлять выбор электрооборудования на разных уровнях напряжения.  - организовывать подготовку электромонтажных работ.  - составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ.  - контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом.  - организовать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности.  В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:  -Государственные, отраслевые нормативные документы по монтажу электрооборудования.  -Номенклатуру наиболее распространенного электрооборудования, кабельной продукции и электромонтажных изделий.  -Технологию работ по монтажу электрооборудования в соответствии с современными нормативными правовыми актами.  -Методы организации проверки и настройки электрооборудования.  -Нормы приемо-сдаточных испытаний электрооборудования.  -Перечень документов, входящих в проектную документацию.  -Структуру и функционирование электромонтажной организации.  - Методы контроля качества электромонтажных работ.  -Правила технической эксплуатации и техники безопасности при выполнении электромонтажных работ. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1 Выполнение работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 1-ОК 9,ПК.5.1,ПК.5.2,ПК.5.3 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 357 часов |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Экзамен квалификационный |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТС |
| **Разработчик (и):** | Арутюнян А.А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ПП.01.01Выполнение работ по ремонту электроустановок |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | умения  - оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний в действующих электроустановках с учетом требований техники безопасности;  - осуществлять коммутацию в электроустановках по принципиальным схемам;  - читать и выполнять рабочие чертежи электроустановок; - производить электрические измерения на различных этапах эксплуатации электроустановок;  - планировать работу бригады по эксплуатации электроустановок;  - контролировать режимы работы электроустановок;  - выявлять и устранять неисправности электроустановок; - планировать мероприятия по выявлению и устранению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности;  - планировать и проводить профилактические осмотры электрооборудования; - планировать ремонтные работы;  - выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности;  - контролировать качество проведения ремонтных работ  знания  - классификацию кабельных изделий и область их применения; устройство,  -принцип действия и основные технические характеристики электроустановок;  - правила технической эксплуатации осветительных установок, электродвигателей, электрических сетей;  - условия приемки электроустановок в эксплуатацию;  - перечень основной документации для организации работ;  - требования техники безопасности при эксплуатации электроустановок;  - устройство, принцип действия и схемы включения измерительных приборов;  - типичные неисправности электроустановок и способы их устранения;  - технологическую последовательность производства ремонтных работ;  - назначение и периодичность ремонтных работ;  - методы организации ремонтных работ |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1 Организация и осуществление эксплуатации электрических машин  Раздел 2 Электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК.01 - ОК.11 ПК.1.1 – ПК.1.3 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 216 часов |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТС |
| **Разработчик (и):** | Арутюнян А.А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ПП.02.01 Выполнение работ по наладке электрооборудования |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | умения  - составлять отдельные разделы проекта производства работ;  - анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж электрооборудования;  - выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности;  - выполнять приемо-сдаточные испытания;  оформлять протоколы по завершению испытаний;  - выполнять работы по проверке и настройке электрооборудования;  - выполнять расчет электрических нагрузок;  - осуществлять выбор электрооборудования на разных уровнях напряжения;  - подготавливать проектную документацию на объект с использованием персонального компьютера  знания  - требования приемки строительной части под монтаж электрооборудования;  - отраслевые нормативные документы по монтажу электрооборудования;  -номенклатуру наиболее распространенного электрооборудования, кабельной продукции и электромонтажных изделий;  - технологию работ по монтажу электрооборудования в соответствии с нормативными документами;  - методы организации проверки и настройки электрооборудования;  - нормы приемо-сдаточных испытаний электрооборудования;  - перечень документов, входящих в проектную документацию;  - основные методы расчета и условия выбора электрооборудования;  - правила оформления текстовых и графических документов |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1 Обслуживание электрического освещения  Раздел 2 Освоение практических навыков испытания электрических машин после ремонта |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК.01-ОК.11 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 180 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТС |
| **Разработчик (и):** | Арутюнян А.А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ПП.03.01 Выполнение работ по наладке электрических сетей |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | умения  - составлять отдельные разделы проекта производства работ;  - анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж воздушных и кабельных линий;  - выполнять монтаж воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими  чертежами, требованиями нормативных документов и техники безопасности; выполнять приемо-сдаточные испытания;  - оформлять протоколы по завершении испытаний;  - выполнять работы по проверке и настройке устройств воздушных и кабельных линий;  - выполнять расчет электрических нагрузок электрических сетей, осуществлять выбор токоведущих частей на разных уровнях напряжения;  - выполнять проектную документацию с использованием персонального компьютера;  - обосновывать своевременный вывод линий электропередачи в ремонт, составлять акты и дефектные ведомости;  - диагностировать техническое состояние и остаточный ресурс линий электропередачи и конструктивных  элементов посредством визуальногонаблюдения и инструментальных обследований, и испытаний;  - контролировать режимы функционирования линий  электропередачи, определять неисправности в их работе;  - составлять заявки на необходимое оборудование, запасные части, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по ксплуатации линий электропередачи;  - разрабатывать предложения по оперативному, текущему и перспективному планированию работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи;  - обеспечивать рациональное расходование материалов, запасных частей, оборудования, инструмента и приспособлений;  - контролировать исправное состояние, эффективную и безаварийную работу линий электропередачи;  - проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание трансформаторных  подстанций и распределительных пунктов;  - оценивать техническое состояние оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных  пунктов;  - обосновывать своевременный вывод трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для ремонта  знания  - требования приемки строительной части под монтаж линий;  - отраслевые нормативные документы по монтажу и приемо-сдаточным испытаниям электрических сетей;  - номенклатуру наиболее распространенных воздушных  проводов, кабельной продукции и электромонтажных изделий;  - технологию работ по монтажу воздушных и кабельных линий в соответствии с современными нормативными требованиями;  - методы наладки устройств воздушных и кабельных линий;  - основные методы расчета и условия выбора электрических сетей;  - нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации линий электропередачи, трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;  - технические характеристики элементов линий электропередачи и технические требования, предъявляемые к их работе;  - методы устранения неисправностей в работе линий электропередачи и ликвидации аварийных ситуаций;  - технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи;  - технологии производства работ по эксплуатации элементов линий электропередачи;  - конструктивные особенности и технические характеристики трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, применяемые на сетях 0,4–20 кВ;  - технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1 Монтаж и наладка внешнего электроснабжения |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК.01-ОК.11 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 108 часов |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТС |
| **Разработчик (и):** | Арутюнян А.А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ПП.04.01Выполнение работ по организации деятельности производственного подразделения электромонтажной организации |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | умения  - разрабатывать и проводить мероприятия по приемке и складированию материалов, конструкций, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок, транспортных средств;  - организовывать подготовку электромонтажных работ;  - составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ;  - контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом;  - контролировать технологическую последовательность электромонтажных работ и соблюдение требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов;  - оценивать качество выполненных электромонтажных работ; проводить корректирующие действия;  - составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции; составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу;  - рассчитывать основные показатели производительности труда;  - проводить различные виды инструктажа по технике безопасности;  - осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках;  - организовать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности  знания  - структуру и функционирование электромонтажной организации;  - методы управления трудовым коллективом и структурными подразделениями;  - способы стимулирования работы членов бригады;  - методы контроля качества электромонтажных работ;  - правила технической эксплуатации и техники безопасности при выполнении электромонтажных работ; - правила техники безопасности при работе в действующих электроустановках;  - виды и периодичность проведения инструктажей;  - состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации;  - виды износа основных фондов и их оценка;  - основы организации, нормирования и оплаты труда;  - издержки производства и себестоимость продукции |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1 Организация работы производственного подразделения |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК.01 – ОК.11 ПК 4.1 – ПК 4.4 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 72 часа |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТС |
| **Разработчик (и):** | Арутюнян А.А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ПП.05.01 Выполнение работ по обслуживанию электроустановок |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | умения  - разрабатывать и проводить мероприятия по приемке и складированию материалов, конструкций, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок, транспортных средств;  - организовывать подготовку электромонтажных работ;  - составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ;  - контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом;  - контролировать технологическую последовательность электромонтажных работ и соблюдение требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов;  - оценивать качество выполненных электромонтажных работ; проводить корректирующие действия;  - составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции; составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу;  - рассчитывать основные показатели производительности труда;  - проводить различные виды инструктажа по технике безопасности;  - осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках;  - организовать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности  знания  - структуру и функционирование электромонтажной организации;  - методы управления трудовым коллективом и структурными подразделениями;  - способы стимулирования работы членов бригады;  - методы контроля качества электромонтажных работ;  - правила технической эксплуатации и техники безопасности при выполнении электромонтажных работ; - правила техники безопасности при работе в действующих электроустановках;  - виды и периодичность проведения инструктажей; - состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации;  - виды износа основных фондов и их оценка;  - основы организации, нормирования и оплаты труда;  - издержки производства и себестоимость продукции |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1 Выполнение работ по монтажу электропроводок всех видов |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК.01 – ОК.11 ПК 5.1 – ПК 5.3 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 108 часов |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТС |
| **Разработчик (и):** | Арутюнян А.А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ПДП Производственная практика (преддипломная) |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | закрепление и углубление обучающимся теоретических знаний и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1 Характеристика предприятия |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК.01 - ОК.11 ПК.1.1 – ПК.1.3 ПК.2.1 – ПК.2.4 ПК.3.1 – ПК.3.4 ПК.4.1 – ПК.4.4 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 144 часа |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТС |
| **Разработчик (и):** | Арутюнян А.А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | УП.05.01 Выполнение работ по выявлению и устранению неисправностей в работе электроустановок |
| **Специальность:** | 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  - читать монтажные и принципиальные электрические схемы;  - производить расчёт сечения проводов;  - пользоваться измерительными приборами;  - собирать простейшие электрические схемы;  - производить сборку контактных соединений скруткой и пайкой.    В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:  - электрические материалы и их проводимость;  - условные обозначения электрических схем;  - маркировку электрических цепей, проводов и кабелей;  - расчёт сечения проводов;  - способы получения контактных соединений;  - правила устройства заземления и защиты электроустановок;  - подключение двигателей и генераторов;  - способы защиты электрических схем от перегрузок;  - виды электропроводок и способы их укладки;  -технику безопасности электромонтажных работ и основные приёмы оказания доврачебной помощи пострадавшему при поражении электрическим током. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1**.** Организовывать и осуществлять эксплуатацию и монтаж электроустановок промышленных и гражданских зданий  Раздел 2.Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 1-9; ПК 1.1-1.3,ПК 4.1-4.2,ПК 4.4 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 180 часов |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТС |
| **Разработчик (и):** | Арутюнян А.А. |