

**Аннотация программ учебных дисциплин,
профессиональных модулей
специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)**

**АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК**

1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД. 01 Русский язык предназначена для изучения русского языка в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина относится к общим учебным дисциплинам общеобразовательного цикла общеобразовательной подготовки.

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

Содержание учебной дисциплины 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.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностных:

– воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на

протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;

- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;

- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;

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

- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

метапредметных:

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

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

- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

предметных:

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики;
- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 84 часа, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем - 78 часов.

Промежуточная аттестация - в форме экзамена - 6 часов.

5. Наименование разделов и тем рабочей программы учебной дисциплины

Введение. Язык как средство общения.

Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи. Текст как произведение речи.

Тема 1.1. Функциональные стили языка.

Тема 1.2. Текст как произведение речи.

Раздел 2. Лексика и фразеология.

Тема 2.1. Лексика

Тема 2.2. Фразеология

Тема 2.3 Лексические нормы

Раздел 3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.

Тема 3.1. Фонетика, орфоэпия.

Тема 3.2. Орфоэпические нормы.

Тема 3.3 Графика. Орфография

Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография.

Тема 4.1. Морфемика, словообразование

Раздел 5. Морфология и орфография.

Тема 5.1 Имя существительное.

Тема 5.2 Имя прилагательное.

Тема 5.3 Имя числительное.

Тема 5.4 Местоимение.

Тема 5.5 Наречие.

Тема 5.6 Глагол. Деепричастие как особая форма глагола.

Тема 5.7 Причастие как особая форма глагола.

Тема 5.8 Морфологические нормы.

Раздел 6. Служебные части речи.

Тема 6.1 Предлоги.

Тема 6.2. Союзы.

Тема 6.3. Частицы, междометия.

Раздел 7. Синтаксис и пунктуация.

Тема 7.1. Словосочетание.

Тема 7.2. Простое предложение.

Тема 7.2.1 *Простое предложение*. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Тире между подлежащим и сказуемым.

Тема 7.2.2. Односоставное и неполное предложения.

Тема 7.2.3. Однородные и неоднородные члены предложения.

Тема 7.2.4. Второстепенные члены предложения. Обособление второстепенных членов предложения.

Тема 7.2.5. Знаки препинания при словах, грамматически не связанных с членами предложения. Вводные слова и предложения. Обращения.

Тема 7.2.6. Способы передачи чужой речи.

Тема 7.3. Сложное предложение.

Тема 7.3.1. Сложносочиненное предложение.

Тема 7.3.2. Сложноподчиненное предложение.

Тема 7.3.3. Сложное бессоюзное предложение.

Тема 7.3.4. Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.

Тема 7.3.5. Синтаксические нормы.

Раздел 8. Основы риторики.

Тема 8.1. Основы риторики.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА

1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД. 02 Литература предназначена для изучения литературы в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

2. Место учебной дисциплины в структуре СПССЗ:

Учебная дисциплина относится к общим учебным дисциплинам общеобразовательного цикла общеобразовательной подготовки.

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

Содержание учебной дисциплины 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, культуры 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.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностных:

– 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 отношения к русской литературе, культурам других народов;

– использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

метапредметных:

– 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;

предметных:

– 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.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы - 51 час, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем - 51 часов;

Промежуточная аттестация - в форме дифференцированного зачета.

5. Наименование разделов и тем рабочей программы учебной дисциплины

Введение. Литература 1 половины 19 века.

Раздел 1. Русская литература второй половины 19 века.

Тема 1.1. Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.03 Иностранный язык предназначена для изучения английского языка в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:

Учебная дисциплина относится к общим учебным дисциплинам общеобразовательного цикла общеобразовательной подготовки.

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

Содержание программы направлено на достижение следующих **целей**:

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

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов компетенций:

- лингвистической — расширение знаний о системе русского и английского языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка, свободное использование приобретенного словарного запаса;
- социолингвистической — совершенствование умений в основных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), а также в выборе лингвистической формы и способа языкового выражения, адекватных ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;

- дискурсивной — развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на английском языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;
- социокультурной — овладение национально-культурной спецификой страны изучаемого языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- социальной — развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее;
- стратегической — совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;
- предметной — развитие умения использовать знания и навыки, формируемые в рамках дисциплины «Иностранный язык», для решения различных проблем.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися 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.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 117 часов, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем – 111 часов;

Промежуточная аттестация - в форме экзамена – 6 часов.

5. Наименование тем рабочей программы учебной дисциплины

Раздел 1.

Тема 1.1. Введение.

Тема 1.2. Речевой этикет.

Тема 1.3. Описание человека.

Тема 1.4. Семья и семейные отношения. Домашние обязанности.

Тема 1.5. Описание жилища и учебного заведения.

Тема 1.6. Распорядок дня студента техникума.

Тема 1.7. Хобби. Досуг.

Тема 1.8. Описание местоположения объекта.

Тема 1.9. Магазины, товары, совершение покупок.

Тема 1.10. Физкультура и спорт. Здоровый образ жизни.

Тема 1.11. Экскурсии и путешествия.

Тема 1.12. Человек и природа. Экологические проблемы.

Тема 1.13. Россия. Государственное и политическое устройство.

Тема 1.14. Англоговорящие страны. Великобритания.

Тема 1.14. Научно-технический прогресс.

Тема 1.15. Человек и природа. Экологические проблемы.

Раздел 2. Профессионально ориентированное содержание.

Тема 2.1. Современные компьютерные технологии.

Тема 2.2. Развитие железнодорожного транспорта в Великобритании.

Тема 2.3. Развитие железнодорожного транспорта в России.

Тема 2.4. Машины и механизмы. Промышленное оборудование.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.04 ИСТОРИЯ

1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД. 04 История предназначена для изучения истории в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:

Учебная дисциплина относится к общим учебным дисциплинам общеобразовательного цикла общеобразовательной подготовки.

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

Содержание программы направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров и 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;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися 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 дос-

тоинства, 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.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 134 часа, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем - 134 часа;

Промежуточная аттестация - в форме дифференцированного зачета.

5. Наименование разделов рабочей программы учебной дисциплины

1. Древнейшая стадия истории человечества.
2. Цивилизации Древнего мира.
3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века.
4. От Древней Руси к Российскому государству.
5. Россия в веках: от великого княжества к царству.
6. Страны Запада и Востока в XVI – XVIII веках.
7. Россия в конце XVII- XVIII веков: от царства к империи.
8. Становление индустриальной цивилизации.
9. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока.
10. Российская империя в XIX веке.
11. От Новой истории к Новейшей.
12. Между двумя мировыми войнами.
13. Вторая мировая война. Великая Отечественная война.
14. Мир во второй половине XX – начале XXI века.
15. Апогей и кризис советской системы. 1945—1991 годы.
16. Российская Федерация на рубеже XX – XXI веков.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.05 МАТЕМАТИКА

1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД. 05 Математика предназначена для изучения математики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина относится к общим учебным дисциплинам общеобразовательного цикла общеобразовательной подготовки.

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

Содержание программы 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.

Финансовая грамотность – необходимое условие жизни в современном мире, поэтому в содержание учебного материала рабочей программы по «Математике» были введены темы по обучению финансовой грамотности обучающихся: кредиты и депозиты, инвестиции и налогообложение. Это поможет обучающимся применять полученные знания в жизни и успешно социализироваться в обществе.

Общие цели изучения математики реализуются в четырех направлениях:

- 1) общее представление об идеях и методах математики;
- 2) интеллектуальное развитие;
- 3) овладение необходимыми конкретными знаниями и умениями;
- 4) воспитательное воздействие.

Содержание учебной дисциплины разработано в соответствии с основными содержательными линиями обучения математике:

- алгебраическая линия, включающая систематизацию сведений о числах; изучение новых и обобщение ранее изученных операций (возведение в степень, извлечение корня, логарифмирование, синус, косинус, тангенс, котангенс и обратные к ним); изучение новых видов числовых выражений и формул;

совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и прикладных задач;

- теоретико-функциональная линия, включающая систематизацию и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;

- линия уравнений и неравенств, основанная на построении и исследовании математических моделей, пересекающаяся с алгебраической и теоретико-функциональной линиями и включающая развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований для решения уравнений, неравенств и систем; формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных и специальных дисциплин;

- геометрическая линия, включающая наглядные представления о пространственных фигурах и изучение их свойств, формирование и развитие пространственного воображения, развитие способов геометрических измерений, координатного и векторного методов для решения математических и прикладных задач;

- стохастическая линия, основанная на развитии комбинаторных умений, представлений о вероятностно-статистических закономерностях окружающего мира.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися 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 естественнонаучных 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.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 240 часов, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем - 234 часа;

Промежуточная аттестация:

- в форме дифференцированного зачета и в форме экзамена - 6 часов.

5. Наименование разделов рабочей программы учебной дисциплины

Раздел 1. Развитие понятия о числе.

Раздел 2. Функции и их свойства.

Раздел 3. Тригонометрия.

Раздел 4. Прямые и плоскости в пространстве.

Раздел 5. Координаты и векторы.

Раздел 6. Степень и степенная функция

Раздел 7. Многогранники и круглые тела, их площади поверхностей и объёмы.

Раздел 8. Начала математического анализа.

Раздел 9. Элементы комбинаторики, теории вероятностей и статистики.

Раздел 10. Уравнения и неравенства.

Раздел 11. Основы финансовой грамотности.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.06 АСТРОНОМИЯ

1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД. 06. Астрономия предназначена для изучения астрономии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

2. Место учебной дисциплины в структуре СПССЗ:

Учебная дисциплина относится к общим учебным дисциплинам общеобразовательного цикла общеобразовательной подготовки.

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

Изучение астрономии на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- осознания принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира;
- приобретения 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;
- овладения умениями 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;
- развития познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- использования приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;
- формирования научного мировоззрения;
- формирования навыков использования естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной астрономической науки;
- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли астрономических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной астрономической науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя астрономические 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 астрономических 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 астрономических 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 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 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.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 44 часа, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем - 44 часа;

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

5. Наименование разделов и тем рабочей программы учебной дисциплины

Введение

Раздел 1. История развития астрономии

Тема 1.1. Звездное небо. Созвездия

Тема 1.2. Небесные координаты. Движение светил

Тема 1.3. Движение Солнца. Движение и фазы Луны.

Тема 1.4. Время и календарь

Раздел 2. Устройство Солнечной системы

Тема 2.1. Развитие представлений о строении мира

Тема 2.2. Движение планет Солнечной системы

Тема 2.3. Определение расстояний и размеров тел Солнечной системы

Тема 2.4. Движение небесных тел под действием сил тяготения

Тема 2.5. Система «Земля — Луна»

Тема 2.6. Планеты земной группы

Тема 2.7. Планеты-гиганты

Тема 2.8. Малые тела Солнечной системы

Тема 2.9. Солнце – ближайшая звезда

Раздел 3. Строение и эволюция вселенной

Тема 3.1. Расстояние до звезд. Масса и размеры звезд

Тема 3.2. Физическая природа звезд

Тема 3.3. Переменные и нестационарные звезды

Тема 3.4. Наша Галактика

Тема 3.5. Другие звездные системы – галактики

Тема 3.6. Основы космологии

Тема 3.7. Жизнь и разум во Вселенной

АННОТАЦИЯ

К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.07 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной ОУД.07 Физическая культура дисциплины предназначена для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина относится к общим учебным дисциплинам общеобразовательного цикла общеобразовательной подготовки.

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

Содержание программы 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.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

личностных:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной

активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

– потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;

– приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;

– формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;

– готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;

– способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;

– способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;

– формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивнооздоровительной деятельностью;

– умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно оздоровительной деятельностью;

– патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;

– готовность к служению Отечеству, его защите;

метапредметных:

– способность использовать метапредметные 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;

предметных:

- 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).

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 117 часов, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем - 117 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированных зачетов.

5. Наименование разделов рабочей программы учебной дисциплины

1. Физическая культура и формирование жизненно важных умений и навыков.
2. Формирование навыков здорового образа жизни средствами физической культуры.
3. Физкультурно- спортивная деятельность – средство укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.
4. Физическая культура и здоровый образ жизни в обеспечении профессиональной деятельности качества жизни.

АННОТАЦИЯ

К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.08 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД. 08 Основы безопасности жизнедеятельности предназначена для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина относится к общим учебным дисциплинам общеобразовательного цикла общеобразовательной подготовки.

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

Содержание программы 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 обучающихся;
- формирование знаний о расчетно-кассовых операциях; защита от мошеннических действий на финансовом рынке; формирование знаний о рынке страхования.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

личностных:

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

- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

метапредметных:

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;

- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;

- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и 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 специальной информации, получаемой из различных источников;

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

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

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

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

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

- формирование установки на здоровый образ жизни;

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

предметных:

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищённость 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.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 73 часа, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем - 73 часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

5. Наименование разделов рабочей программы учебной дисциплины

1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.
2. Государственная система обеспечения безопасности населения.

3. Основы обороны государства и воинская обязанность.
4. Основы медицинских знаний.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.09 РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД. 09 Родная литература предназначена для изучения родной литературы в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам по выбору из обязательных предметных областей общеобразовательного цикла общеобразовательной подготовки.

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

Содержание учебной дисциплины 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 родной литературы в ряду других искусств, культуры 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.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностных:

– 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 отношения к русской литературе, культурам других народов;

– использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

метапредметных:

– 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;

предметных:

– 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 родной 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.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 88 часов, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем - 88 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

5. Наименование разделов рабочей программы учебной дисциплины

Раздел 1. Особенности развития литературы и других видов искусства конца XIX века - начала 20 века.

Раздел 2. Особенности развития литературы 1920-х годов.

Раздел 3. Особенности развития литературы 1930 – начала 1940 годов.

Раздел 4. Деятели литературы и искусства на защите отечества.

Раздел 5. Особенности развития литературы 1950 –1980-х годов. Отражение национально-регионального компонента в литературе XX века.

Раздел 6. Русское литературное зарубежье 1920-1990-х годов (три волны эмиграции).

Раздел 7. Особенности развития родной литературы конца 1980 – 2000-х.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.10 ИНФОРМАТИКА

1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД. 10 Информатика предназначена для изучения информатики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам по выбору из обязательных предметных областей общеобразовательного цикла общеобразовательной подготовки.

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

Содержание программы 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.

Освоение содержания учебной дисциплины 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.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 139 часов, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем - 139 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

5. Наименование разделов рабочей программы учебной дисциплины

1. Информация и информационные процессы.
2. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов.
3. Моделирование и формализация.
4. Основы алгоритмизации и программирования.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.11 ФИЗИКА

1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД. 11 Физика предназначена для изучения физики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам по выбору из обязательных предметных областей общеобразовательного цикла общеобразовательной подготовки.

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

Содержание программы 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; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды, и возможность

применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины 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 повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

метапредметных:

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах; – умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

предметных:

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

- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 240 часов, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем - 234 часа.

Промежуточная аттестация:

- в форме дифференцированного зачета и в форме экзамена – 6 часов.

5. Наименование разделов рабочей программы учебной дисциплины

1. Механика.
2. Основы молекулярной физики и термодинамики.
3. Электродинамика.
4. Электромагнитные колебания и волны.
5. Оптика.
6. Основы специальной теории относительности.
7. Элементы квантовой физики.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.12.1 ХИМИЯ В СПЕЦИАЛЬНОСТИ

1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД. 12.1 Химия в специальности предназначена для изучения химии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:

Учебная дисциплина относится к дополнительным учебным дисциплинам по выбору общеобразовательного цикла общеобразовательной подготовки.

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

Содержание программы направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение знаний о современной естественнонаучной картине мира и методах химической науки; знакомство с наиболее важными идеями и достижениями химии, оказавшими определяющее влияние на развитие техники и технологий;

- овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации естественнонаучного и профессионально значимого содержания; развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации химической информации;

- формирование у обучающихся умений оценивать значимость химического знания для каждого человека;

- применение химических знаний в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

В программу включено содержание, направленное на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для качественного освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования в рамках программы подготовки специалистов среднего звена.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижения обучающимися следующих результатов:

личностных:

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области химической науки,

чувство гордости за достижения российских учёных;

- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности с использованием знаний в области химической науки;

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

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

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

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

метапредметных:

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

- применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

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

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

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.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 95 часов, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем - 95 часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

5. Наименование разделов и тем рабочей программы учебной дисциплины

Раздел 1. Общая и неорганическая химия.

Тема 1.1. Основные понятия и законы химии

Тема 1.2. Периодический закон и периодическая система

Д.И. Менделеева и строение атома

Тема 1.3. Строение вещества

Тема 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация

Тема 1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства

Тема 1.6. Химические реакции

Тема 1.7. Металлы и неметаллы

Раздел 2. Органическая химия.

Тема 2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений

Тема 2.2. Углеводороды и их природные источники

Тема 2.3. Кислородсодержащие органические соединения

Тема 2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры

АННОТАЦИЯ

К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.12.2 ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД. 12.2 Основы исследовательской деятельности предназначена для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:

Учебная дисциплина относится к дополнительным учебным дисциплинам по выбору общеобразовательного цикла общеобразовательной подготовки.

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

Цель изучения дисциплины – сформировать у обучающихся комплекс знаний и умений по проведению исследований, разработке проектов и оформлению результатов исследования.

Задачи изучения дисциплины:

- знакомство со спецификой учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- осуществление учебно-исследовательской и проектной деятельности в образовательном процессе;
- изучение основных этапов учебно-исследовательской деятельности;
- получение умений проведения научных исследований и проектирования; формирование умений публичной защиты проекта.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися 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;

готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии 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;

гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, 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;

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

метапредметных:

умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; 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, навыками разрешения проблем, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач;

готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

использование средств 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;

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

предметных:

расширение и углубление собственных знаний по какому-либо предмету, проблеме;

информированность о новых научных областях, теориях, явлениях, объектах, выходящих за рамки учебного плана;

формирование исследовательских навыков, таких как наблюдение, фиксация, анализ, синтез, систематизация количественных и качественных показателей изучаемых процессов и явлений;

способность создавать продукты своей деятельности, востребованные обществом, обладающие выраженными потребительскими свойствами;

владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

сформированность умений представлять результаты исследовательской, проектной деятельности как в письменном виде, так и вербально;

владение нормами и требованиями стандартов оформления документооборота.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 95 часов, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем - 95 часа;

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

5. Наименование разделов и тем рабочей программы учебной дисциплины

Введение

Раздел 1. Современные информационно-коммуникационные технологии

Тема 1.1. Информационные ресурсы (Интернет - технологии).

Тема 1.2. Правила построения компьютерной презентации.

Раздел 2. Организация исследовательской деятельности

Тема 2.1. Исследования и их роль в практической деятельности человека.

Тема 2.2. Основные методы исследовательского процесса, их классификация.

Тема 2.3. Основные этапы исследования. Виды источников информации.

Раздел 3. Организация учебно-исследовательской работы студентов

Тема 3.1. Способы представления результатов исследовательской деятельности.

Раздел 4. Проектная деятельность

Тема 4.1. Индивидуальный проект.

Тема 4.2. Курсовой проект.

Тема 4.3. Выпускная квалификационная работа (дипломный проект).

Раздел 5. Правила оформления проектной работы студентов

Тема 5.1. Требования к оформлению проектной работы

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01. ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины (далее – программа) является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина является обязательной частью общегуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

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

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

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

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

- основные категории и понятия философии (бытия, материи, движения, пространства и времен);
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- сходства и отличия философии от искусства, религии, науки и идеологии;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Учебная дисциплина участвует в формировании компетенций:

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

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

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

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 54 часа, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем – 48 часов;

Промежуточная аттестация в форме экзамена – 6 часов.

5. Наименование разделов и тем рабочей программы учебной дисциплины

Раздел 1. Предмет философии и ее история.

Тема 1.1. Основные понятия и предмет философии.

Тема 1.2. Философия Древнего мира и средневековая философия.

Тема 1.3. Философия Возрождения, Нового времени и Немецкая классическая философия.

Тема 1.4. Современная философия.

Раздел 2. Структура и основные направления философии.

Тема 2.1. Методы философии и ее внутреннее строение.

Тема 2.2. Учение о бытии и теория познания.

Тема 2.3. Этика и социальная философия.

Тема 2.4. Место философии в духовной культуре и ее значение.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02. ИСТОРИЯ

1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины (далее – программа) является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина является обязательной частью общегуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

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

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

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;
- отстаивать активную гражданскую позицию.

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

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

Учебная дисциплина участвует в формировании компетенций:

- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 54 часа, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем – 48 часов;

Промежуточная аттестация в форме экзамена – 6 часов.

5. Наименование разделов и тем рабочей программы учебной дисциплины

Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.

Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.

Тема 1.2. Общественно-политическая жизнь страны в 1980-е годы XX века.

Перестройка. Новый политический курс.

Тема 1.3. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х.

Раздел 2. Россия и мир в конце XX- начале XXI века.

Тема 2.1. Основные направления социально-экономического и политического развития России в 90-е годы XX века.

Тема 2.2. Государственное – политическое развитие Российской Федерации в 90-е годы XX века.

Тема 2.3. Геополитическое положение и внешняя политика РФ в 90-е годы XX века. Постсоветское пространство в 90-е годы XX века.

Тема 2.4. Российская культура в 90-е годы XX века.

Раздел 3. Россия и мир в начале XXI века.

Тема 3.1. Внутриполитическая и социально-экономическая жизнь современной России.

Тема 3.2. Новый этап в развитии РФ.

Тема 3.3. Россия в системе современных международных отношений.

Перспективы развития внешней политики РФ в XXI в.

Тема 3.4. Российская культура в начале XXI века.

АННОТАЦИЯ

К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.03. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ

ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины (далее – программа) является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина является обязательной частью общегуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

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

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

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные, бытовые), 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);
- писать простые связные сообщения на профессиональные темы.

Знать:

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовой и профессиональной лексики);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности.

Учебная дисциплина участвует в формировании компетенций:

- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 176 часов, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем – 168 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 8 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированных зачетов.

5. Наименование разделов и тем рабочей программы учебной дисциплины

Раздел 1. Вводно-коррективный курс.

Тема 1.1. Путь в профессию.

Тема 1.2. Железнодорожные профессии.

Тема 1.3. Из истории технических открытий.

Раздел 2. Основной курс.

Тема 2.1. Виды транспорта.

Тема 2.2. История железной дороги.

Тема 2.3. Развитие железной дороги за рубежом.

Тема 2.4. Развитие железной дороги в России.

Тема 2.5. Современные технологии на железной дороге.

Тема 2.6. Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной деятельности.

Тема 2.7. Экология на транспорте.

Тема 2.8. Электрические устройства и их утилизация.

Тема 2.9. Здоровьесберегающие технологии.

Тема 2.10. Единицы измерения.

Тема 2.11. Метрические единицы и история их названий.

Раздел 3. Иностранный язык в профессиональной деятельности.

Тема 3.1. Вещества и материалы.

Тема 3.2. Технический перевод.

Тема 3.3. Технологические карты.

Тема 3.4. Локомотивная сигнализация (радиопередача).

Тема 3.5. Станционные устройства автоматики.

Тема 3.6. Перегонные устройства автоматики.

Тема 3.7. Микропроцессорные системы.

Раздел 4. Иностранный язык в деловом общении.

Тема 4.1. Трудоустройство и карьера.

Тема 4.2. Портфолио молодого специалиста.

Тема 4.3. Интервью и собеседование.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины (далее – программа) является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина является обязательной частью общегуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

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

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

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности

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

- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни ;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
- средства профилактики перенапряжения.

Учебная дисциплина участвует в формировании компетенций:

- ОК04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- ОК08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 180 часов, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем – 176 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 4 часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированных зачетов.

5. Наименование разделов и тем рабочей программы учебной дисциплины

Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности.

Тема 1.1. Общекультурное и социальное значение физической культуры.
Здоровый образ жизни.

Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности.

Тема 2.1. Общая физическая подготовка.

Тема 2.2. Легкая атлетика.

Тема 2.3. Спортивные игры.

Тема 2.4. Атлетическая гимнастика.

Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)

Тема 3.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов.

Тема 3.2. Военно-прикладная физическая подготовка.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05. ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины (далее – программа) является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина является обязательной частью общегуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы.

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

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

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

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

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

Учебная дисциплина участвует в формировании компетенций:

- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
 - ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
 - ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
-

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 38 часов, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем – 36 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 2 часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

5. Наименование тем рабочей программы учебной дисциплины

Раздел 1. Введение в учебную дисциплину

Тема 1.1. Психология общения как учебная дисциплина.

Раздел 2. Психология общения.

Тема 2.1. Общение - основа человеческого бытия.

Тема 2.2. Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения).

Тема 2.3. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения).

Тема 2.4. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения).

Тема 2.5. Формы делового общения и их характеристики.

Раздел 3. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения.

Тема 3.1. Конфликт: его сущность и основные характеристики.

Тема 3.2. Эмоциональное реагирование в конфликтах и саморегуляция.

Раздел 4. Этические формы общения.

Тема 4.1. Общие сведения об этической культуре.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01. МАТЕМАТИКА

1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины (далее – программа) является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы.

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

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

- применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач;
- применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;
- решать технические задачи методом комплексных чисел;
- использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях;

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

- основные понятия и методы математического - логического синтеза, анализа логических устройств, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики.

Учебная дисциплина участвует в формировании компетенций:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 54 часа, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем – 54 часов;

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

5. Наименование разделов и тем рабочей программы учебной дисциплины

Раздел 1. Основы линейной алгебры.

Тема 1.1 Комплексные числа

Раздел 2. Матрицы и определители.

Тема 2.1. Матрицы и определители.

Раздел 3. Основы дискретной математики.

Тема 3.1. Теория множеств.

Раздел 4. Основы математического анализа

Тема 4.1. Функции и их свойства.

Тема 4.2. Графическое представление функций.

Тема 4.3. Исследование функций

Тема 4.4. Дифференциальные уравнения.

Тема 4.5. Ряды.

Раздел 5. Алгебра логики.

Тема 5.1. Системы счисления в алгебре логики.

Тема 5.2. Структура, форматы двоичных чисел и математические операции с двоичными числами.

Тема 5.3. Основные понятия алгебры логики.

Раздел 6. Элементы теории вероятности и математической статистики.

Тема 6.1. Основные понятия комбинаторики, теории вероятности и математической статистики.

Раздел 7. Основные численные методы.

Тема 7.1. Численное интегрирование.

Тема 7.2. Численное дифференцирование. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02. ИНФОРМАТИКА

1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины (далее – программа) является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы.

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

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

- использовать изученные прикладные программные средства;
- уверенно работать в качестве пользователя персонального компьютера;
- самостоятельно использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии и архивы данных и программ;
- уметь работать с программными средствами общего назначения;
- иметь навыки работы в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией;
- владеть приемами антивирусной защиты;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий.

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

- основы современных информационных технологий переработки информации влияния на успех в профессиональной деятельности;
- современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц);

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании общих компетенций

- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 62 часа, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем – 60 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 2 часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

5. Наименование разделов и тем рабочей программы учебной дисциплины

Тема 1. Информация и информационные технологии.

Тема 2. Технология обработки текстовой информации.

Тема 3. Основы работы с электронными таблицами.

Тема 4. Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики.

Тема 5. Системы управления базами данных. Справочно – поисковые системы.

Тема 6. Структура и классификация систем автоматизированного проектирования.

АННОТАЦИЯ

К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03. ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины (далее – программа) является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы.

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

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

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- анализировать причины вредных выбросов от предприятий железнодорожного транспорта;
- оценивать малоотходные технологические процессы на объектах железнодорожного транспорта.

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

- виды и классификацию природных ресурсов;
- принципы эколого-экономической оценки природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования, мониторинг окружающей среды, экологический контроль и экологическое регулирование;
- общие сведения об отходах, управление отходами;
- принципы и правила международного сотрудничества в области охраны окружающей среды;
- цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте.

Учебная дисциплина участвует в формировании компетенций:

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

ПК 2.6 Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 54 часа, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем – 52 часа;
- самостоятельная работа обучающегося – 2 часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

5. Наименование разделов и тем рабочей программы учебной дисциплины

Раздел 1. Природные ресурсы.

Тема 1.1. Понятие о природных ресурсах.

Тема 1.2. Виды природопользования.

Тема 1.3. Мониторинг окружающей среды.

Раздел 2. Проблема отходов.

Тема 2.1. Общие сведения об отходах. Управление отходами.

Раздел 3. Экологическая защита и охрана окружающей среды.

Тема 3.1. Эколого-экономическая оценка природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта.

Раздел 4. Экологическая безопасность.

Тема 4.1. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 01 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины (далее – программа) является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы.

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

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

- читать и выполнять структурные, принципиальные, функциональные и монтажные схемы электротехнических устройств;
- применять ГОСТы и стандарты в оформлении технической документации;
- руководствоваться отраслевыми стандартами в профессиональной деятельности.

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

- основные правила построения электрических схем, условные обозначения элементов устройств СЦБ, электрических релейных и электронных схем;
- основы оформления технической документации на электротехнические устройства;
- основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации, ГОСТы, отраслевые стандарты, Единую систему конструкторской документации (ЕСКД) и Единую систему технологической документации (ЕСТД).

Учебная дисциплина участвует в формировании компетенций:

- ПК 1.1 Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам
- ПК 2.7 Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 76 часов, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем – 72 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 4 часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

5. Наименование разделов тем рабочей программы учебной дисциплины

Введение

Раздел 1. Общие требования к разработке и оформлению конструкторских документов

Тема 1.1. Классификация и виды конструкторских документов.

Тема 1.2. Общие требования к оформлению конструкторских документов.

Раздел 2. Выполнение чертежей схем различных видов.

Тема 2.1. Виды и типы схем. Общие требования к выполнению схем.

Тема 2.2. Электронные, принципиальные и логические функциональные схемы.

Тема 2.3. Релейно-контактные схемы автоматики и телемеханики в устройствах СЦБ на железнодорожном транспорте.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины (далее – программа) является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы.

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

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

- рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств;
- собирать электрические схемы и проверять их работу;

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

- физические процессы в электрических цепях;
- методы расчета электрических цепей;
- методы преобразования электрической энергии.

Учебная дисциплина участвует в формировании компетенций:

- ПК 1.1 Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам
- ПК 2.7 Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам
- ПК 3.2 Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ
- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 160 часов, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем – 150 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 4 часа.

Промежуточная аттестация в форме экзамена – 6 часов;

5. Наименование разделов и тем рабочей программы учебной дисциплины

Введение

Раздел 1. Электростатика.

Тема 1.1. Электрическое поле

Тема 1.2. Электрическая емкость и конденсаторы. Свойства конденсаторов в электрической цепи.

Раздел 2. Электрические цепи постоянного тока

Тема 2.1. Физические процессы в электрических цепях постоянного тока

Тема 2.2. Расчет электрических цепей постоянного тока.

Раздел 3. Электромагнетизм и магнитная индукция.

Тема 3.1. Магнитное поле.

Тема 3.2. Электромагнитная индукция.

Раздел 4. Электрические цепи переменного тока.

Тема 4.1. Однофазные электрические цепи синусоидального тока.

Тема 4.2. Трехфазные электрические цепи.

Тема 4.3. Несинусоидальные периодические напряжения и токи.

Раздел 5. Электрические машины.

Тема 5.1. Электрические машины постоянного тока

Тема 5.2. Электрические машины переменного тока.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 03 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины (далее – программа) является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы.

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

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

- классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте;
- классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта.

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

- организационную структуру, основные сооружения и устройства и систему взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта;

Учебная дисциплина участвует в формировании компетенций:

- ПК 2.6 Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения
- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 74 часа, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем – 64 часа.
- самостоятельной работы обучающегося – 4 часа.

Промежуточная аттестация в форме экзамена – 6 часов.

5. Наименование разделов тем рабочей программы учебной дисциплины

Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте.

Тема 1.1. Единая транспортная система Российской Федерации.

Тема 1.2. История возникновения и развития железнодорожного транспорта.

Тема 1.3. Организация управления на железнодорожном транспорте.

Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог.

Тема 2.1. Элементы железнодорожного пути.

Тема 2.2. Устройства электроснабжения.

Тема 2.3. Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи.

Тема 2.4 Общие сведения о железнодорожном подвижном составе.

Тема 2.5. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава.

Тема 2.6. Раздельные пункты и железнодорожные узлы.

Тема 2.7. Основные сведения о материально – техническом обеспечении железных дорог.

Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов.

Тема 3.1. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы.

Тема 3.2. Информационные технологии и системы автоматизированного управления.

Тема 3.3. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 04 ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА

1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины (далее – программа) является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы.

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

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

- определять и анализировать основные параметры электронных схем и по ним устанавливать работоспособность устройств электронной техники;
- производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам.

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

- сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах;
- принципы включения электронных приборов и построения электронных схем;
- типовые узлы и устройства электронной техники.

Учебная дисциплина участвует в формировании компетенций:

- ПК 1.1 Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам
- ПК 2.7 Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам
- ПК 3.2 Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ
- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 100 часов, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем – 90 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 4 часа.

Промежуточная аттестация в форме экзамена – 6 часов.

5. Наименование разделов тем рабочей программы учебной дисциплины

Введение.

Раздел 1. Элементная база электронных устройств.

Тема 1.1. Пассивные электронные компоненты.

Тема 1.2. Физические основы работы полупроводниковых приборов.

Тема 1.3. Полупроводниковые диоды.

Тема 1.4. Биполярные транзисторы.

Тема 1.5. Полевые транзисторы.

Тема 1.6. Тиристоры.

Тема 1.7. Нелинейные полупроводниковые резисторы.

Тема 1.8. Оптоэлектронные приборы.

Раздел 2. Основы схемотехники электронных устройств.

Тема 2.1. Источники питания электронных устройств.

Тема 2.2. Усилители.

Тема 2.3. Генераторы.

Тема 2.4. Электрические фильтры.

Тема 2.5. Электронные ключи.

Тема 2.6. Логические элементы.

Тема 2.7. Триггеры.

Раздел 3. Основы микроэлектроники.

Тема 3.1. Принципы и технологии построения ИМС.

Тема 3.2. Аналоговые ИМС.

Тема 3.3. Цифровые ИМС.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ/ СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ И ОСНОВЫ
СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВЫХ ЗНАНИЙ

1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины (далее – программа) является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы.

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

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

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;
- осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с законодательством РФ;
- использовать нормативно-правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность

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

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности.

Учебная дисциплина участвует в формировании компетенций:

- ПК 2.4 Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 46 часов, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем – 44 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 2 часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

5. Наименование разделов тем рабочей программы учебной дисциплины

Раздел 1. Основы конституционного права.

Тема 1.1. Основы конституционного строя Российской Федерации, правовое положение государственных органов Российской Федерации.

Раздел 2. Формы и средства государственного регулирования правоотношений в профессиональной деятельности.

Тема 2.1. Правовое регулирование экономических отношений.

Тема 2.2. Закон РФ «О защите прав потребителей». Общие положения. Государственная и общественная защита прав потребителей.

Тема 2.3. Нормативно-правовое регулирование деятельности железнодорожного транспорта.

Раздел 3. Основы гражданского права.

Тема 3.1. Понятие, источники и принципы гражданского права РФ.

Тема 3.2. Общее положение о договоре.

Тема 3.3. Отдельные виды обязательств в гражданском праве, их краткая характеристика.

Тема 3.4. Гражданско-правовая ответственность.

Раздел 4. Основы трудового права.

Тема 4.1. Трудовое право как отрасль права.

Тема 4.2. Правовое регулирование занятости и трудоустройства, трудовой договор.

Тема 4.3. Материальная ответственность сторон трудового договора, трудовая дисциплина.

Тема 4.4. Рабочее время и время отдыха работников железнодорожного транспорта, трудовые споры.

Раздел 6. Административное право.

Тема 6.1. Административные правонарушения и административная ответственность.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 06 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины (далее – программа) является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы.

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

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

- рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов;
- находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации.

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

- основы организации производственного и технологического процесса;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования;
- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;
- основы макро- и микроэкономики.

Учебная дисциплина участвует в формировании компетенций:

- ПК 2.5 Определять экономическую эффективность применения устройств автоматике и методов их обслуживания
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 42 часа, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем – 42 часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

5. Наименование разделов тем рабочей программы учебной дисциплины

Введение.

Раздел 1. Основные концепции экономики.

Тема 1.1. Принципы экономического мышления. Государство и экономика. Структура рынка, действие рыночных законов.

Раздел 2 Транспорт как отрасль экономики.

Тема 2.1. Транспорт в системе общественного производства и его экономические особенности. Система управления и маркетинг на железнодорожном транспорте.

Раздел 3. Понятие и экономическая сущность организационно-правовых форм организации.

Тема 3.1. Производственная структура организации и типы производств. Организация управления хозяйством СЦБ. Дистанция СЦБ- структурное подразделение Железнодорожного транспорта.

Раздел 4. Материально-техническая база организации.

Тема 4.1. Основные фонды дистанции.оборотные средства дистанции.

Раздел 5. Организация технического обслуживания и ремонта устройств автоматики и телемеханики.

Тема 5.1. Основные принципы и направления организации труда в дистанции СЦБ. Организация ремонта устройств и приборов СЦБ и систем ЖАТ.

Раздел 6. Организация нормирования и оплаты труда.

Тема 6.1. Производительность труда. Техническое нормирование. Методы технического нормирования. Принципы оплаты труда. Тарифная система и ее элементы.

Раздел 7. Маркетинговая деятельность организации.

Тема 7.1. Хозяйственная и финансовая деятельность дистанции СЦБ. Бизнес - планирование деятельности организации. Учет и анализ производственно-финансовой деятельности. Эффективность деятельности организации. Методика определения экономической эффективности и экономического эффекта.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 07 ОХРАНА ТРУДА

1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины (далее – программа) является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы.

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

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

- проводить идентификацию производственных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- использовать экобиозащитную технику;
- принимать меры для исключения производственного травматизма;
- применять средства индивидуальной защиты;
- пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения;
- применять безопасные методы выполнения работ;

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

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда;
- правила безопасности при производстве работ.

Учебная дисциплина участвует в формировании компетенций:

- ПК 2.1 Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ
- ПК 2.4 Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 66 часов, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем – 58 часов.

- самостоятельной работы обучающегося – 2 часа.
Промежуточная аттестация в форме экзамена – 6 часов.

5. Наименование разделов тем рабочей программы учебной дисциплины

Раздел 1. Правовые и организационные основы охраны труда.

Тема 1.1. Правовые основы охраны труда.

Тема 1.2. Организационные основы безопасности труда.

Тема 1.3. Производственный травматизм и его профилактика.

Раздел 2. Взаимодействие человека с производственной средой. Факторы производственной среды.

Тема 2.1. Производственная среда. Классификация основных форм трудовой деятельности и оценка условий труда.

Тема 2.2. Факторы производственной среды.

Тема 2.3. Специальная оценка условий труда.

Раздел 3. Основы пожарной безопасности, электробезопасности.

Тема 3.1. Пожарная безопасность на объектах железнодорожного транспорта.

Тема 3.2. Меры безопасности при работе с электрооборудованием.

Раздел 4. Требования безопасности при выполнении работ (по специальности).

Тема 4.1. Обеспечение безопасности при нахождении на железнодорожных путях.

Тема 4.2. Требования безопасности при производстве работ.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 08 ЦИФРОВАЯ СХЕМОТЕХНИКА

1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины (далее – программа) является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы.

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

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

- использовать типовые средства вычислительной техники и программного обеспечения;
- проводить контроль и анализ процесса функционирования цифровых схмотехнических устройств по функциональным схемам;

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

- виды информации и способы ее представления в ЭВМ;
- алгоритмы функционирования цифровой схмотехники.

Учебная дисциплина участвует в формировании компетенций:

- ПК 1.1 Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 74 часа, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем – 74 часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

5. Наименование разделов тем рабочей программы учебной дисциплины

Введение

Раздел 1. Арифметические основы цифровой схмотехники.

Тема 1.1. Формы представления цифровой информации в цифровых устройствах.

Тема 1.2. Арифметические операции с кодированными числами.

Раздел 2. Логические основы цифровой схмотехники.

Тема 2.1. Функциональная логика.

Тема 2.2. Основы синтеза цифровых логических устройств.

Тема 2.3. Цифровые интегральные микросхемы.

Раздел 3. Последовательностные цифровые устройства – цифровые автоматы.

Тема 3.1. Цифровые триггерные схемы.

Тема 3.2. Цифровые счетчики импульсов.

Тема 3.3. Регистры.

Раздел 4. Комбинированные цифровые устройства.

Тема 4.1. Шифраторы и дешифраторы.

Тема 4.2. Преобразователи кодов.

Тема 4.3. Мультиплексоры и демультимплексоры.

Тема 4.4. Комбинационные двоичные сумматоры.

Тема 4.5. Цифровые компараторы.

Раздел 5. Цифровые запоминающие устройства.

Тема 5.1. Классификация и параметры запоминающих устройств.

Тема 5.2. Оперативные запоминающие устройства.

Тема 5.3. Постоянные запоминающие устройства.

Раздел 6. Аналого-цифровые и цифро-аналоговые преобразователи.

Тема 6.1. Цифро-аналоговые преобразователи (ЦАП) кода в напряжение.

Тема 6.2. Аналого-цифровые преобразователи (АЦП) информации.

Раздел 7. Микропроцессоры и микропроцессорные устройства.

Тема 7.1. Общие сведения о микропроцессорах и микропроцессорных системах.

Тема 7.2. Микропроцессорные устройства.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 09 ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины (далее – программа) является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы.

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

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

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

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

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

Учебная дисциплина участвует в формировании компетенций:

- ПК 2.6 Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 50 часов, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем – 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 2 часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

5. Наименование разделов тем рабочей программы учебной дисциплины

Раздел 1. Основные понятия и общие положения нормативно-правовой базы в сфере транспортной безопасности.

Тема 1.1. Основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности.

Тема 1.2. Категорирование и уровни безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта.

Тема 1.3. Ограничения при приеме на работу, непосредственно связанной с обеспечением транспортной безопасности.

Тема 1.4. Информационное обеспечение в области транспортной безопасности.

Тема 1.5. Права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности.

Раздел 2. Обеспечение транспортной безопасности на железнодорожном транспорте.

Тема 2.1. Акты незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта.

Тема 2.2. Основы планирования мероприятий по обеспечению транспортной безопасности на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта.

Тема 2.3. Инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте.

Тема 2.4. Основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг).

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины (далее – программа) является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы.

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

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

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять приборы радиационной и химической разведки и контроля;
- применять первичные средства пожаротушения;
- владеть строевыми приемами;
- уметь разбирать и собирать автомат;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

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

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Учебная дисциплина участвует в формировании компетенций:

- ПК 2.6 Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
- ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 68 часов, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем – 68 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

5. Наименование разделов рабочей программы учебной дисциплины

Раздел 1. Гражданская оборона

Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Тема 1.2. Организация гражданской обороны (ГО).

Тема 1.3 Защита населения и территории при стихийных бедствиях.

Тема 1.4. Защита населения и территории при авариях (катастрофах) на транспорте.

Тема 1.5. Защита населения и территории при авариях (катастрофах) на производственных объектах.

Тема 1.7. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической и социальной обстановке.

Раздел 2. Основы военной службы.

Тема 2.1. Вооруженные Силы России на современном этапе.

Тема 2.2. Уставы Вооруженных Сил России.

Тема 2.3. Строевая подготовка.

Тема 2.4. Огневая подготовка.

Тема 2.5. Медикосанитарная подготовка.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 11 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины (далее – программа) является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:
- проводить электрические измерения параметров электрических сигналов приборами и устройствами различных типов и оценивать качество полученных результатов.

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

- приборы и устройства для измерения параметров в электрических цепях и их классификацию;
- методы измерения и способы их автоматизации;
- методику определения погрешности измерений и влияние измерительных приборов на точность измерений.

Учебная дисциплина участвует в формировании компетенций:

ПК 3.2 Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ

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

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

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы – 64 часа, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем – 58 часов;

Промежуточная аттестация в форме экзамена – 6 часов.

5. Наименование разделов рабочей программы учебной дисциплины

Раздел 1. Основы метрологии.

Тема 1.1. Введение.

Тема 1.2. Основные понятия и определения измерительной техники.

Тема 1.3. Общие сведения об аналоговых измерительных приборах.

Раздел 2. Аналоговые приборы.

Тема 2.1. Приборы непосредственной оценки.

Тема 2.2. Конструкция приборов непосредственной оценки.

Раздел 3. Измерение электрических величин.

Тема 3.1. Измерение параметров электрических сигналов.

Тема 3.2. Измерение параметров электрических цепей.

Тема 3.3. Измерение индуктивности, емкости.

Тема 3.4. Измерение мощности, энергии, частоты, фазы.

Раздел 4 Цифровые приборы и электронно-лучевые преобразователи.

Тема 4.1. Цифровые измерительные приборы.

Тема 4.2. Электронно-лучевые преобразователи.

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ПОСТРОЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТАНЦИОННЫХ,
ПЕРЕГОННЫХ, МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ И ДИАГНОСТИЧЕСКИХ
СИСТЕМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ**

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) в части освоения основного вида деятельности (ВД): Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики.

2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в результате изучения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- построения и эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики.

Уметь:

- читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики;
- выполнять замену приборов и устройств станционного оборудования;
- контролировать работу устройств и систем автоматики;
- выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта оборудования части железнодорожной станции станционными системами автоматики;
- работать с проектной документацией на оборудование железнодорожных станций;
- читать принципиальные схемы перегонных устройств автоматики;
- выполнять замену приборов и устройств перегонного оборудования;
- контролировать работу перегонных систем автоматики;
- работать с проектной документацией на оборудование перегонов перегонными системами интервального регулирования движения поездов;
- выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта оборудования участка перегона системами интервального регулирования движения поездов;
- контролировать работу микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;

- анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации;
- проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
- анализировать результаты комплексного контроля работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
- производить замену субблоков и элементов устройств аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики.

Знать:

- эксплуатационно-технические основы оборудования станций системами автоматики;
- логику построения, типовые схемные решения станционных систем автоматики;
- построение принципиальных и блочных схем станционных систем автоматики;
- принцип построения принципиальных и блочных схем систем автоматизации и механизации железнодорожных сортировочных станций;
- принципы осигнализации и маршрутизации железнодорожных станций;
- основы проектирования при оборудовании станций устройствами станционной автоматики;
- алгоритм функционирования станционных систем автоматики;
- принцип работы станционных систем электрической централизации по принципиальным и блочным схемам;
- принцип работы схем автоматизации и механизации сортировочных железнодорожных станций по принципиальным и блочным схемам;
- построение кабельных сетей на железнодорожных станциях;
- эксплуатационно-технические основы оборудования перегонов системами интервального регулирования движения поездов;
- принцип расстановки сигналов на перегонах;
- основы проектирования при оборудовании перегонов перегонными системами автоматики для интервального регулирования движения поездов на перегонах;
- логику построения, типовые схемные решения систем перегонной автоматики;
- алгоритм функционирования перегонных систем автоматики;
- принципы построения принципиальных схем перегонных систем автоматики;
- принципы работы принципиальных схем перегонных систем автоматики;
- построения путевого и кабельного планов на перегоне;
- эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных станций и перегонов микропроцессорными системами регулирования движения поездов и диагностических систем;

- логику и типовые решения построения аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
- структуру и принципы построения микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
- алгоритмы функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
 - порядок составления принципиальных схем по новым образцам устройств и оборудования;
 - основы электротехники, радиотехники, телемеханики;
 - устройство и принципы работы комплекса технических средств мониторинга (далее – КТСМ);
 - современные методы диагностирования оборудования, устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики (далее – ЖАТ) на участках железнодорожных линий 1-5-го класса;
 - возможности модернизации оборудования устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1-5-го класса;
 - инструкцию по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки (далее – СЦБ);
 - инструкцию по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации;
 - инструкцию по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения своих должностных обязанностей;
 - стандарты, приказы, распоряжения, нормативные и методические материалы по техническому обслуживанию и ремонту обслуживаемого оборудования, устройств и систем ЖАТ.

3. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися основным видом деятельности (ВД) Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

- ПК 1.1 Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам
- ПК 1.2 Определять и устранять отказы в работе перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
- ПК 1.3 Выполнять требования по эксплуатации перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Объем образовательной программы - 1276 часов, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем – 732 часов (в том числе курсовое проектирование – 60 часов);
- самостоятельной работы обучающегося – 28 часов;
- учебной и производственной практики – 468 часов.

Промежуточная аттестация – в форме:

МДК.01.01 Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем железнодорожной автоматики - дифференцированный зачет (в 7 семестре), экзамен - 18 часов (в 5, 6, 8 семестре);

Программой предусмотрено курсовое проектирование.

МДК.01.02 Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики - дифференцированный зачет (в 6, 7 семестре), экзамен - 12 часов (в 5, 8 семестре);

Программой предусмотрено курсовое проектирование.

МДК.01.03 Теоретические основы построения микропроцессорных и диагностических систем автоматики - экзамен - 12 часов (7, 8 семестре);

УП.01.01 Учебная практика – дифференцированный зачет (в 5 семестре);

УП.01.02 Учебная практика – дифференцированный зачет (в 6 семестре);

ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) – дифференцированный зачет (в 7 семестре);

ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики – Экзамен (квалификационный) – 6 часов (в 8 семестре)

5. Наименование МДК, разделов и тем рабочей программы профессионального модуля.

Раздел 1. Построение и эксплуатация систем электрической централизации, автоматизации и механизации на железнодорожных станциях.

МДК.01.01. Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем железнодорожной автоматики.

Тема 1.1. Станционные системы автоматики.

Тема 1.2. Системы электрической централизации (ЭЦ).

Тема 1.3. Станционные рельсовые цепи. Двухниточный план железнодорожной станции и канализация тягового тока.

Тема 1.4. Стрелочные электроприводы. Схемы управления стрелочными электроприводами.

Тема 1.5. Светофоры. Схемы управления огнями светофоров.

Тема 1.6. Аппараты управления и контроля систем электрической централизации. Схемы включения индикации.

Тема 1.7. Системы электрической централизации не блочного типа.

Тема 1.8. Системы электрической централизации блочного типа.

Тема 1.9. Кабельные сети электрической централизации.

Тема 1.10. Служебно-технические здания.

Тема 1.11. Техническая эксплуатация станционных систем автоматики. Методы поиска и устранения отказов станционных систем автоматики.

Тема 1.12. Основы проектирования станционных систем автоматики.

Тема 1.13. Эксплуатационно-технические требования к техническим средствам механизации на сортировочных железнодорожных станциях.

Тема 1.14. Устройства механизации и автоматизации сортировочных горок.

Тема 1.15. Горочные системы автоматизации технологических процессов.

Раздел 2. Построение и эксплуатация систем автоматической блокировки на перегонах.

МДК.01.02. Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики.

Тема 2.1. Перегонные системы железнодорожной автоматики.

Тема 2.2. Рельсовые цепи.

Тема 2.3. Система автоблокировки с децентрализованным размещением аппаратуры.

Тема 2.4. Система автоблокировки с централизованным размещением аппаратуры.

Тема 2.5. Системы автоматического регулирования скорости движения поезда.

Тема 2.6. Полуавтоматическая блокировка. Системы контроля перегона методом счёта осей.

Тема 2.7. Автоматические ограждающие устройства на переездах.

Тема 2.8. Увязка перегонных и станционных систем.

Тема 2.9. Диспетчерский контроль.

Тема 2.10. Техническая эксплуатация перегонных систем автоматики.

Методы поиска и устранения отказов перегонных систем автоматики.

Тема 2.11. Основы проектирования перегонных систем автоматики.

Раздел 3 Построение и эксплуатация микропроцессорных систем управления движением на перегонах и железнодорожных станциях, систем контроля и диагностических систем

МДК.01.03. Теоретические основы построения микропроцессорных и диагностических систем автоматики.

Тема 3.1. Микропроцессорные системы автоматики и телемеханики.

Тема 3.2. Микропроцессорные (МПЦ) и релейно-процессорные (РПЦ) централизации.

Тема 3.3. Микропроцессорные системы интервального регулирования (МСИР).

Тема 3.4. Микропроцессорные системы диспетчерской централизации (МСДЦ) и диспетчерского контроля (МСДК).

Тема 3.5. Микропроцессорные системы технического диагностирования и мониторинга (СТДМ) устройств СЦБ.

Тема 3.6. Микропроцессорные системы контроля железнодорожного подвижного состава на ходу поезда (МСКПС).

**АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТРОЙСТВ СИСТЕМ
СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ,
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ И ТЕЛЕМЕХАНИКИ**

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) в части освоения основного вида деятельности (ВД): Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики.

2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в результате изучения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- технического обслуживания, монтажа и наладки систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств;
- применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов;
- правильной эксплуатации, своевременном качественном ремонте и модернизации в соответствии с инструкциями по техническому обслуживанию, утвержденными чертежами и схемами, действующими техническими условиями и нормами.

Уметь:

- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии и требованиями технологических процессов;
- читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики;
- осуществлять монтажные и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики;
- обеспечивать безопасность движения при производстве работ по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики;
- разрабатывать технологические карты обслуживания и ремонта оборудования и устройств СЦБ, ЖАТ на участках железнодорожных линий 1-5-го класса;
- выбирать оптимальные технологические процессы обслуживания и ремонта оборудования и устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1-5-го класса;

- выбирать методы диагностирования систем, изделий, узлов и деталей оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1-5-го класса;
- применять компьютерные технологии при диагностировании оборудования устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1-5-го класса;
- производить дефектовку деталей и узлов оборудования устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1-5-го класса.

Знать:

- технологию обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;
- приемы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;
- особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ;
- особенности монтажа, регулировки и эксплуатации линейных устройств СЦБ;
- способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики;
- правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов;
- правила устройства электроустановок;
- производственное оборудование участка и правила его технической эксплуатации;
- нормы расхода материалов, запасных частей и электроэнергии;
- инструкцию по технической эксплуатации устройств и систем СЦБ;
- организацию и технологию производства электромонтажных работ.

3. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися основным видом деятельности (ВД) Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

- ПК 2.1 Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ
- ПК 2.2 Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики
- ПК 2.3 Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики
- ПК 2.4 Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики
- ПК 2.5 Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания
- ПК 2.6 Выполнять требования Правил технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения

ПК 2.7 Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

4. Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Объем образовательной программы - 704 часов, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем – 340 часов;

- самостоятельной работы обучающегося – 16 часов;

- учебной и производственной практики – 324 часа.

Промежуточная аттестация – в форме:

МДК.02.01 Основы технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ дифференцированный зачет (в 4 семестре), экзамен – 18 часов (в 5, 6, 7 семестре);

УП.02.01 Учебная практика – дифференцированный зачет (в 4 семестре);

УП.02.02 Учебная практика – дифференцированный зачет (5 семестре);

ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности) – дифференцированный зачет (в 7 семестре);

ПМ.02 Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики – Экзамен (квалификационный) – 6 часов (в 7 семестре).

5. Наименование МДК, разделов и тем рабочей программы профессионального модуля.

Раздел 1. Организация и проведение технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ.

МДК.02.01. Основы технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ.

Тема 1.1. Построение электропитающих устройств систем СЦБ и ЖАТ.

Тема 1.2 Построение линейных устройств систем СЦБ и ЖАТ.

Тема 1.3 Обслуживание, монтаж и наладка устройств и систем СЦБ и ЖАТ.

Тема 1.4 Изучение правил технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.

**АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ
РЕМОНТА И РЕГУЛИРОВКИ УСТРОЙСТВ И ПРИБОРОВ
СИСТЕМ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ,
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ И ТЕЛЕМЕХАНИКИ**

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) в части освоения основного вида деятельности (ВД): Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики.

2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в результате изучения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- разборки, сборки, регулировки и проверки приборов и устройств СЦБ.

Уметь:

- измерять параметры приборов и устройств СЦБ;
- регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации;
- анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ;
- проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ;
- прогнозировать техническое состояние изделий оборудования устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1-5-го класса с целью современного проведения ремонтно - восстановительных работ и повышение безаварийности эксплуатации;
- работать с микропроцессорной многофункциональной КТСМ;
- разрабатывать алгоритм поиска неисправностей в системах ЖАТ.

Знать:

- конструкцию и приборов и устройств СЦБ;
- принцип работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ;
- технологию разборки и сборки приборов и устройств СЦБ;
- технологию ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ;
- правила, порядок организации и проведения испытаний устройств и проведения электротехнических измерений;
- характерные виды нарушений нормальной работы устройств и способы их устранения.

3. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися основным видом деятельности (ВД) Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

- ПК 3.1 Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ
- ПК 3.2 Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ
- ПК 3.3 Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Объем образовательной программы - 484 часов, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем – 372 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 16 часов;
- производственной практики – 72 часа.

Промежуточная аттестация в форме:

МДК.03.01 Технология ремонтно – регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ – дифференцированный зачет (в 5 семестре), экзамен – 18 часов (в 3, 4, 6 семестре);

ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) – дифференцированный зачет (в 7 семестре);

ПМ.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики – Экзамен (квалификационный) – 6 часов (в 7 семестре)

5. Наименование МДК, разделов и тем рабочей программы профессионального модуля.

Раздел 1. Изучение конструкции, технологии проверки и ремонта устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ.

МДК.03.01. Технология ремонтно – регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ.

Тема 1.1. Релейно-контактная аппаратура систем СЦБ и ЖАТ.

Тема 1.2. Бесконтактная аппаратура систем СЦБ и ЖАТ.

Тема 1.3. Организация ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ.

Тема 1.4. Порядок выполнения ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ

**АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ**

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) в части освоения основного вида деятельности (ВД): Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих.

2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в результате изучения профессионального модуля должен:

Иметь практический опыт:

- по техническому обслуживанию, текущему ремонту, монтажу, регулировке устройств и систем механической и электрической централизации ЖАТ;
- по техническому обслуживанию устройств автоблокировки, ремонту, монтажу и регулировке напольных устройств СЦБ ЖАТ;
- по установке и монтажу оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, источников основного и резервного электропитания;
- по проведению пусконаладочных работ при установке технических средств сигнализации, централизации и блокировки, источников основного и резервного электропитания.

Уметь:

- содержать в исправном состоянии, ремонтировать, регулировать, заменять неисправные устройства систем ЖАТ;
- производить монтаж механических частей устройств СЦБ в соответствии с утвержденным графиком;
- выполнять настройку и регулировку электрических элементов устройств СЦБ;
- проверять в процессе технического обслуживания состояние монтажа, крепления и внешний вид аппаратуры, срабатывание и работоспособность элементов устройств СЦБ;
- анализировать причины отказов и неисправностей электромеханических элементов и устройств СЦБ и принимать меры по их устранению;
- производить испытания средств контроля электрических цепей блокировки, систем централизации и сигнализации;

- наблюдать за правильной эксплуатацией устройств СЦБ и систем ЖАТ, соблюдать правила безопасности труда, электробезопасности, пожарной безопасности;
- устанавливать, монтировать и присоединять шкафы ввода блокировки приборов и релейных полок, а также батарейных колодцев;
- регулировать различные устройства электросигнализации и сигнальные автоблокировки;
- проводить проверку по электрическим схемам;
- монтировать муфты, дроссельные клапаны и заземления для всех типов устройств;
- прокладывать и разделять сигнальные провода в любых подвидах муфт;
- подключать и проверять кабельные жилы с расшивкой и дальнейшей прозвоном.

Знать:

- основы электротехники и электроники;
- устройство, правила и нормы технического обслуживания, ремонта, монтажа и регулировки механических частей устройства систем ЖАТ;
- устройство, принцип действия, технические характеристики и конструктивные особенности приборов и оборудования СЦБ;
- технологию работ по монтажу аппаратуры систем СЦБ и исполнительных устройств;
- способы устранения повреждений устройств сигнализации, централизации и блокировки;
- электрические схемы для монтажа оборудования и способы их тестирования;
- устройство электроаппаратов, виды крепежа арматуры, типы электро- и пневмоинструментов;
- способы проверочных работ и варианты наладки приборов для автоматических сигнализационных устройств и управления;
- последовательность проверки проводки;
- правила ведения работ в зонах повышенной опасности;
- ТУ на передачу в эксплуатацию инженерных коммуникаций.

3. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися основным видом деятельности (ВД) Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

- ПК 4.1 Выполнение работ по профессии Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки
- ПК 4.2 Выполнение работ по профессии Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировки

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4. Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Объем образовательной программы - 148 часов, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем – 66 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 4 часа;
- учебной и производственной практики – 72 часа.

Промежуточная аттестация в форме:

МДК.04.01 Специальные технологии - дифференцированный зачет (в 6 семестре);

УП.04.01 Учебная практика – дифференцированный зачет (в 6 семестре);

ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) – дифференцированный зачет (в 6 семестре);

ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих – Экзамен (квалификационный) – 6 часов.

5. Наименование МДК, разделов и тем рабочей программы профессионального модуля.

Раздел 1. Специальный курс.

МДК.03.01. Специальные технологии.

Тема 1.1. Охрана труда и техника безопасности при эксплуатации электроустановок.

Тема 1.2. Правила технической эксплуатации, инструкции и правила безопасности движения поездов.

Тема 1.3. Основные сведения о структуре управления.

Тема 1.4. Техническая эксплуатация и обслуживание аппаратуры систем СЦБ и ЖАТ.