

Аннотация
к образовательной программе по специальности 08.02.01 Строительство железных
дорог, путь и путевое хозяйство, разработанной государственным бюджетным
профессиональным образовательным учреждением
«Региональный железнодорожный техникум»

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
РУССКИЙ ЯЗЫК

Учебная дисциплина «Русский язык» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Учебная дисциплина «Русский язык» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования по специальности **08.02.01 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

Рабочая программа составлена на основании примерной программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык» для профессиональных образовательных организаций ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России 2015.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательные дисциплины (ОУДБ.01), относится к общим дисциплинам.

Цели учебной дисциплины:

- совершенствование общенаучных 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 трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

Результаты освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» 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 жанровородовой 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

Объем учебных часов:

Максимальная учебная нагрузка – 117ч

Самостоятельная работа (в т.ч. индивидуальный проект) – 39 (30)ч

Обязательная аудиторная нагрузка – 78ч

Формы промежуточной аттестации – экзамен

Содержание дисциплины

Введение

1. Язык и речь. Функциональные стили речи
2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография
3. Лексикология и фразеология
4. Морфемика, словообразование, орфография
5. Морфология и орфография
6. Синтаксис и пунктуация

АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЛИТЕРАТУРА

Учебная дисциплина « Литература» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Учебная дисциплина «Литература» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования по специальности **08.02.01 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

Рабочая программа составлена на основании примерной программы общеобразовательной дисциплины «Литература » для профессиональных образовательных организаций ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России 2015.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательные дисциплины (ОУДБ.02), относится к общим дисциплинам.

Цель учебной дисциплины:

- 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

Требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение обучающимся 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 и 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.

Объем учебных часов:

Максимальная учебная нагрузка – 175 ч

Самостоятельная работа (в т.ч. индивидуальный проект) – 58 (30)ч

Обязательная аудиторная нагрузка – 117 ч

Формы промежуточной аттестации – зачет

Содержание дисциплины

Введение

РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА

Развитие русской литературы и культуры
в первой половине XIX века

Особенности развития русской литературы
во второй половине XIX века

Поэзия второй половины XIX века

ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА

Особенности развития литературы и других видов искусства
в начале XX века

Русская литература на рубеже веков

Серебряный век русской поэзии

Символизм

Акмеизм

Футуризм

Новокрестьянская поэзия

Особенности развития литературы 1920-х годов

Особенности развития литературы периода Великой
Отечественной войны и первых послевоенных лет

Особенности развития литературы 1950—1980-х годов

Творчество писателей-прозаиков в 1950—1980-е годы

Творчество поэтов в 1950—1980-е годы

Драматургия 1950—1980-х годов

Русское литературное зарубежье 1920—1990-х годов
(три волны эмиграции)

Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов

АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Учебная дисциплина «Иностранный язык» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Иностранный язык» входит в состав общеобразовательных общих учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования по специальности **08.02.01 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

Рабочая программа составлена на основании примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Английский язык» для профессиональных образовательных организаций ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России 2015.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательные дисциплины (ОУДБ. 03), формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования по специальности СПО.

Цель учебной дисциплины:

- формирование представлений об иностранном языке (английский, французский, немецкий) как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском (французском, немецком) 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.

Требования к результатам освоения дисциплины:

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

•личностных:

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском (французском, немецком) 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 (французского, немецкого) языка, так и в сфере английского (французского, немецкого) 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 (французо и немецкоговорящих) стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;
- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих (французо и немецкоговорящих) стран;
- достижение порогового уровня владения английским (немецким, французским) 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 (немецкий, французский) язык как средство для получения информации из иностранных источников в образовательных и самообразовательных целях

Объем учебных часов:

Максимальная учебная нагрузка – 175 ч

Самостоятельная работа – 58 ч

Обязательная аудиторная нагрузка – 117 ч

Формы промежуточной аттестации – зачет

Содержание дисциплины

Основное содержание

Введение

Цели и задачи изучения учебной дисциплины «Иностранный язык».

Иностранный язык как язык международного общения и средство познания национальных культур.

Основные варианты английского (французского, немецкого) языка, их сходство и различия.

Роль английского (французского, немецкого) языка при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

Практические занятия

Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.

Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.).

Семья и семейные отношения, домашние обязанности.

Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование).

Распорядок дня студента техникума.

Хобби, досуг.

Описание местоположения объекта (адрес, как найти).

Магазины, товары, совершение покупок.

Физкультура и спорт, здоровый образ жизни.

Экскурсии и путешествия.

Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство.

Англоговорящие (немецко, французоговорящие) страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции.

Научно-технический прогресс.

Человек и природа, экологические проблемы.

Профессионально ориентированное содержание

Практические занятия

Достижения и инновации в области науки и техники.

Машины и механизмы. Промышленное оборудование.

Современные компьютерные технологии в промышленности.

Отраслевые выставки.

Ролевые игры

Подбор персонала на открытые на предприятии вакансии.

Интервью корреспондента с работниками предприятия (представление, описание личных и профессиональных качеств).

Посещение вычислительного центра.

Вывод на рынок нового продукта: его описание, характеристики (спецификация), достоинства, процесс производства, инструкция по эксплуатации.

На международной специализированной выставке (представление продукции, переговоры с потенциальными клиентами).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИСТОРИЯ

Учебная дисциплина «История» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Учебная дисциплина «История» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования по специальности **08.02.01**

Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа составлена на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «История» для профессиональных образовательных организаций ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России 2015.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательные дисциплины (ОУДБ.04), относится к общим дисциплинам.

Цель учебной дисциплины:

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

Требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «История» 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 достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также

различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

— сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

— толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

• *метапредметных:*

— умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

— использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

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

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

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

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

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

• *предметных:*

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

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

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

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

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

Объем учебных часов:

Максимальная учебная нагрузка – 175ч

Самостоятельная работа – 58 ч

Обязательная аудиторная нагрузка – 117 ч

Формы промежуточной аттестации – зачет

Содержание дисциплины

Введение

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 XVI—XVII веках: от великого княжества к царству
6. Страны Запада и Востока в XVI—XVIII веке
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 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

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ (включая экономику и право)

Учебная дисциплина «Обществознание (включая экономику и право)» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Обществознание (включая экономику и право)» входит в состав общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования по специальности **08.02.01 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

Рабочая программа составлена на основании примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» для профессиональных образовательных организаций ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России 2015.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательные дисциплины (ОУДБ. 05), относится к дисциплинам по выбору из обязательных предметных областей.

Цель учебной дисциплины:

- воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;
- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;
- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;
- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;
- содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;
- формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;
- применение полученных знаний и умений в практической деятельности в

различных сферах общественной жизни;

Требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание» 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;
- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в 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;
- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

• *метапредметных*

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной

деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем;

- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, 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, понятийный аппарат обществознания;

• предметных

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

Объем учебных часов:

Максимальная учебная нагрузка – 166 ч

Самостоятельная работа – 55 ч

Обязательная аудиторная нагрузка – 111 ч

Формы промежуточной аттестации – зачет

Содержание дисциплины

Введение

1. Человек и общество
2. Духовная культура человека и общества
3. Экономика
4. Социальные отношения
5. Политика

АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ХИМИЯ

Учебная дисциплина «Химия» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Химия» входит в состав общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из предметных областей по выбору ФГОС среднего общего образования по специальности **08.02.01 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

Рабочая программа составлена на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» для профессиональных образовательных организаций ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России 2015.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательные дисциплины (ОУДБ. 06), формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования по специальности СПО.

Цель учебной дисциплины:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира;
- умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

Требования к результатам освоения дисциплины:

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

• личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

• метапредметных:

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

• предметных:

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

Объем учебных часов:

Максимальная учебная нагрузка – 117 ч

Самостоятельная работа – (в т.ч. индивидуальный проект) – 39 (30)ч

Обязательная аудиторная нагрузка – 78ч

Формы промежуточной аттестации – дифференцированный зачет

Содержание дисциплины

Введение

1. Общая и неорганическая химия

1.1. Основные понятия и законы химии

1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева и строение атома

1.3. Строение вещества

1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация

1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства

1.6. Химические реакции

1.7. Металлы и неметаллы

2. Органическая химия

2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений

2.2. Углеводороды и их природные источники

2.3. Кислородсодержащие органические соединения

2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры

АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БИОЛОГИЯ

Учебная дисциплина «Биология» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Биология» входит в состав общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из предметных областей по выбору ФГОС среднего общего образования по специальности **08.02.01 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

Рабочая программа составлена на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России 2015.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательные дисциплины (ОУДБ. 07), формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования по специальности СПО.

Цель учебной дисциплины:

- о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке;
- роли биологической науки в формировании современной естественной научной картины мира;
- методах научного познания;

- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- находить и анализировать информацию о живых объектах; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений;
- выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью;
- обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе

Требования к результатам освоения дисциплины:

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

•личностных:

сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно- научной картине мира;

•понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

•способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;

•владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;

•способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;

•готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

•обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;

•способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании);

•правил поведения в природной среде;

готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

•метапредметных:

осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

- предметных:*

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;

- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

Объем учебных часов:

Максимальная учебная нагрузка – 58 ч

Самостоятельная работа – 19 ч

Обязательная аудиторная нагрузка – 39 ч

Формы промежуточной аттестации – зачет

Содержание дисциплины

Введение

1. УЧЕНИЕ О КЛЕТКЕ

2. ОРГАНИЗМ. РАЗМНОЖЕНИЕ И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ

3. ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ
4. ПРОИСХОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ. ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ
5. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА
6. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ
7. БИОНИКА

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Учебная дисциплина «Физическая культура» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Физическая культура» входит в состав общеобразовательных общих учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования по специальности **08.02.01 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**.

Рабочая программа составлена на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» для профессиональных образовательных организаций ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России 2015.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательные дисциплины (ОУДБ. 08), формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования по специальности СПО.

Цель учебной дисциплины:

- 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.

Требования к результатам освоения дисциплины:

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

• личностных:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;
- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- *метапредметных:*
 - способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, 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).

Объем учебных часов:

Максимальная учебная нагрузка – 175 ч

Самостоятельная работа – 58 ч

Обязательная аудиторная нагрузка – 117 ч

Формы промежуточной аттестации – дифференцированный зачет

Содержание дисциплины

Теоретическая часть

Введение. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов

1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья

2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями

3. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки

4. Психофизиологические основы учебного и производственного труда.

Средства физической культуры в регулировании работоспособности

5. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста

Практическая часть

Учебно-методические занятия

Учебно-тренировочные занятия

1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка

2. Лыжная подготовка

3. Гимнастика

4. Спортивные игры

Волейбол

Баскетбол

Ручной мяч

Футбол

АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» входит в состав общеобразовательных общих учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования по специальности **08.02.01 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**.

Рабочая программа составлена на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» для

профессиональных образовательных организаций ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России 2015.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательные дисциплины (ОУДБ. 09), формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования по специальности СПО

Цель учебной дисциплины:

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

Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- личностных:
 - развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
 - готовность к служению Отечеству, его защите;
 - формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
 - исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
 - воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
 - освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
- метапредметных:
 - овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций;
 - обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций;
 - выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
 - овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
 - формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
 - приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
 - развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
 - формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике:
 - принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
 - формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
 - развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
- формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;
- предметных:
 - сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
 - получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
 - сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
 - сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
 - освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
 - освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
 - развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
 - формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
 - развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
 - получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы:
 - законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
 - освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

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

Объем учебных часов:

Максимальная учебная нагрузка – 105 ч

Самостоятельная работа – 35 ч

Обязательная аудиторная нагрузка – 70 ч

Формы промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Содержание дисциплины:

Введение

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

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ГЕОГРАФИЯ

Учебная дисциплина «География» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Учебная дисциплина «География» входит в состав общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из предметных областей по выбору ФГОС среднего общего образования по специальности **08.02.01 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**.

Рабочая программа составлена на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «География» для профессиональных образовательных организаций ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России 2015.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательные дисциплины (ОУДБ. 10), формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования по специальности СПО.

Цель учебной дисциплины:

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;
 - овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
 - развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;
 - воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;

- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

Требования к результатам освоения дисциплины:

•личностных:

- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;
- приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;
- критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- креативность мышления, инициативность и находчивость;

•метанпредметных:

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;
- представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;
- понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;

•предметных:

- владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;
- владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;
- сформированность системы комплексных социально ориентированных гео

графических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;

- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;

- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;

- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;

- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;

- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

Объем учебных часов:

Максимальная учебная нагрузка – 58 ч

Самостоятельная работа – 19 ч

Обязательная аудиторная нагрузка – 39ч

Формы промежуточной аттестации – зачет

Содержание дисциплины

Введение

1. Источники географической информации

2. Политическое устройство мира

3. География мировых природных ресурсов

4. География населения мира

5. Мировое хозяйство

Современные особенности развития мирового хозяйства

География отраслей первичной сферы мирового хозяйства

География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства

География отраслей третичной сферы мирового хозяйства

6. Регионы мира

География населения и хозяйства Зарубежной Европы

География населения и хозяйства Зарубежной Азии

География населения и хозяйства Африки

География населения и хозяйства Северной Америки

География населения и хозяйства Латинской Америки

География населения и хозяйства Австралии и Океании

7. Россия в современном мире

8. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества

АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОЛОГИЯ

Учебная дисциплина «Экология» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Экология» входит в состав общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из предметных областей по выбору ФГОС среднего общего

образования по специальности **08.02.01 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** .

Рабочая программа составлена на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» для профессиональных образовательных организаций ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России 2015.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательные дисциплины (ОУДБ. 11), формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования по специальности СПО.

Цель учебной дисциплины:

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе

Требования к результатам освоения дисциплины:

личностных:

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области

метапредметных:

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;

- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

• *предметных:*

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество—природа»;

- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры

Объем учебных часов:

Максимальная учебная нагрузка – 58 ч

Самостоятельная работа – 19 ч

Обязательная аудиторная нагрузка – 39 ч

Формы промежуточной аттестации – зачет

Содержание дисциплины

Введение

1. Экология как научная дисциплина

2. Среда обитания человека и экологическая безопасность

3. Концепция устойчивого развития

4. Охрана природы

АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

АСТРОНОМИЯ

Учебная дисциплина «Астрономия» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Астрономия» входит в состав обязательных общеобразовательных учебных дисциплин ФГОС среднего общего образования по специальности **08.02.01 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

Рабочая программа составлена на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» для профессиональных образовательных организаций ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России 2017.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательные дисциплины (ОУДБ. 12), формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования по специальности СПО.

Цель учебной дисциплины:

• понимания принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественно-научной картины мира;

• знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции

Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;

- умений объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
- познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных образовательных технологий;
- умения применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни;
- научного мировоззрения;
- навыков использования естественно-научных, особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики

Требования к результатам освоения дисциплины:

личностных:

- сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;
- устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;
- умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

метапредметных:

- умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;
- умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

Объем учебных часов:

Максимальная учебная нагрузка – 54 ч

Самостоятельная работа – 18 ч

Обязательная аудиторная нагрузка – 36 ч

Содержание дисциплины

Введение

1. История развития астрономии
2. Устройство Солнечной системы
3. Строение и эволюция Вселенной

АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МАТЕМАТИКА

Учебная дисциплина «Математика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Математика» входит в состав обязательных общих общеобразовательных учебных дисциплин ФГОС среднего общего образования по специальности **08.02.01 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

Рабочая программа составлена на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» для профессиональных образовательных организаций ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России 2015.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательные дисциплины (ОУДП. 01), формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования по специальности СПО.

Цель учебной дисциплины:

- 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

Требования к результатам освоения дисциплины:

личностных:

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

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

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

•*метапредметных:*

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

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

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

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

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

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;

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

•*предметных:*

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

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

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

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

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

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

- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях

элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач

Объем учебных часов:

Максимальная учебная нагрузка – 351 ч

Самостоятельная работа - 117 ч

Обязательная аудиторная нагрузка – 234 ч

Формы промежуточной аттестации – экзамен

Содержание дисциплины

Введение

АЛГЕБРА

Развитие понятия о числе

Корни, степени и логарифмы

ОСНОВЫ ТРИГОНОМЕТРИИ

Основные понятия.

Основные тригонометрические тождества.

Преобразования простейших тригонометрических выражений.

Тригонометрические уравнения и неравенства.

ФУНКЦИИ, ИХ СВОЙСТВА И ГРАФИКИ

Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции.

Обратные тригонометрические функции

НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА КОМБИНАТОРИКА, СТАТИСТИКА И ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Элементы комбинаторики

Элементы теории вероятностей

Элементы математической статистики

ГЕОМЕТРИЯ

Прямые и плоскости в пространстве

Многогранники

Тела и поверхности вращения

Измерения в геометрии

Координаты и векторы

АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ФИЗИКА

Учебная дисциплина «Физика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Физика» входит в состав обязательных общеобразовательных учебных дисциплин по выбору ФГОС среднего общего образования по специальности **08.02.01 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

Рабочая программа составлена на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» для профессиональных образовательных организаций ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России 2015.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательные дисциплины (ОУДП. 02), формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования по специальности СПО.

Цель учебной дисциплины:

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

Требования к результатам освоения дисциплины:

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.

Объем учебных часов:

Максимальная учебная нагрузка – 168ч

Самостоятельная работа (в т.ч. индивидуальный проект) – 56 (30)ч

Обязательная аудиторная нагрузка – 112ч

Формы промежуточной аттестации – экзамен

Содержание дисциплины

Введение

1. Механика
2. Основы молекулярной физики и термодинамики
3. Электродинамика
4. Колебания и волны
5. Оптика
6. Элементы квантовой физики
7. Эволюция Вселенной

АННОТАЦИЯ

**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАТИКА И ИКТ**

Учебная дисциплина «Информатика и ИКТ» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Информатика и ИКТ» входит в состав обязательных общеобразовательных учебных дисциплин по выбору ФГОС среднего общего образования по специальности **08.02.01 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

Рабочая программа составлена на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России 2015.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательные дисциплины (ОУДП. 03), формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования по специальности СПО.

Цель учебной дисциплины:

- 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

Требования к результатам освоения дисциплины:

•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.

Объем учебных часов:

Максимальная учебная нагрузка – 150ч

Самостоятельная работа – 50 ч

Обязательная аудиторная нагрузка – 100ч

Формы промежуточной аттестации – дифференцированный зачет

Содержание дисциплины

Введение

1. Информационная деятельность человека
2. Информация и информационные процессы
3. Средства информационных и коммуникационных технологий
4. Технологии создания и преобразования информационных объектов
5. Телекоммуникационные технологии

АННОТАЦИЯ

Программы учебной дисциплины

Основы философии

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации ППССЗ по специальностям среднего специального образования технического профиля.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной

образовательной программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

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

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование общих компетенций:

ОК.1- Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК.2 – Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК.3- Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК.4- Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач , профессионального и личностного развития;

ОК.5- Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК6- Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК.7- Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий;

ОК.8- Самостоятельно определять задачи профессионально и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК. 9- Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

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

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

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

- Основные категории и понятия философии

- роль философии в жизни человека и общества

- основы философского учения о бытии, сущность процесса познания;

- основы научной, философской и религиозной картин мира;

- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры , окружающей среды;

- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки и техники и технологий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72

Обязательная аудиторная учебная нагрузка(всего)	48
Самостоятельная работа студента(всего)	24
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Содержание 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 и Нового времени

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 теории познания

Тема 2.3. Этика и социальная философия

Тема 2.4. Место философии в духовной культуре и ее значение

АННОТАЦИЯ

Программы учебной дисциплины

История

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы -программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.10Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации ППССЗ по специальностям среднего специального образования технического профиля.

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

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

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование общих компетенций:

ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК.5 Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий;

ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

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

-ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации России и мире;

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

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

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

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
В том числе: Практические занятия	
Самостоятельная работа студента(всего)	24
В том числе: Составление опорного конспекта Составление сравнительной таблицы	
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Содержание учебной дисциплины:

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

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

Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 1980-х гг.

Раздел 2. Россия и мир в конце 20 – начале 21 века

Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е гг. 20 века.

Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве

Тема 2.3. Россия и мировые интеграционные процессы

Тема 2.4. Развитие культуры в России

Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире.

АННОТАЦИЯ

программы учебной дисциплины

Иностранный язык

1.1.Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы -программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации ППССЗ по специальностям среднего специального образования технического профиля.

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

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

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование профессиональных компетенций:

ПК 1.2. – Обработать материалы геодезических съемок

ПК 2.1. – Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.

ПК 2.3. – Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.

ПК 3.1. – Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК5. Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий;

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

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

- общаться(устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить(со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

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

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода(со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	252
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
В том числе: Практические занятия	
Самостоятельная работа студента(всего)	84
В том числе: Выполнение грамматических, лексических, фонетических упражнений Перевод тематических текстов(в т.ч. технических, аутентичных) Написание рефератов Составление диалогов, монологов	

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета

Содержание учебной дисциплины:

- Раздел 1. Научно-технический прогресс
- Раздел 2. Государственное устройство, правовые институты
- Раздел 3. Навыки общественной жизни
- Раздел 4. Цифры, числа, математические действия
- Раздел 5. Основные геометрические понятия и физические явления
- Раздел 6. История развития железных дорог
- Раздел 7. Промышленность, транспорт
- Раздел 8. Детали, механизмы
- Раздел 9. Рельсовый путь и его элементы
- Раздел 10. Искусственные сооружения
- Раздел 11. Локомотивы
- Раздел 12. Профессии на железной дороге
- Раздел 13. Работа железнодорожного транспорта
- Раздел 14. Организация обслуживания пассажиров

АННОТАЦИЯ

программы учебной дисциплины

Физическая культура

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации ППССЗ по специальностям среднего специального образования технического профиля.

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

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

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование общих компетенций:

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирая типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

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

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	252
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
В том числе:	
Практические занятия	

Самостоятельная работа студента(всего)	84
В том числе: Самостоятельное выполнение упражнений	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Содержание 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 физической культуры личности.
 Тема 2.1. Легкая атлетика
 Тема 2.2. Волейбол
 Тема 2.3. Баскетбол
 Тема 2.4. Атлетическая гимнастика
 Тема 2.6. Лыжная подготовка
 Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)
 Тема 3.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов

АННОТАЦИЯ

программы учебной дисциплины

Прикладная математика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации ППССЗ по специальностям среднего специального образования технического профиля.

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

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

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование общих компетенций:

ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезической съемки

ПК 1.2. Обрабатывать материалы геодезических съемок

ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.

ПК 3.4 Эксплуатировать средства диагностики железнодорожного пути и сооружений

ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.

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

- применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения прикладных задач

- применять основные положения теории вероятности и математической статистики в профессиональной деятельности;

- использовать приемы и методы математического анализа синтеза в различных профессиональных ситуациях;

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

- основные понятия и методы математическо-логического синтеза и анализа логических устройств;

- способы решения прикладных задач методом комплексных чисел

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
В том числе:	
Практические занятия	
Самостоятельная работа студента(всего)	39
В том числе:	
Выполнение графических работ	
Составление опорных конспектов	
Написание сообщений	
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

Содержание учебной дисциплины:

Введение

Раздел 1. Линейная алгебра

Тема 1.1. Комплексные числа

Раздел 2. Основы дискретной математики

Тема 2.1. Теория множеств

Раздел.3 Математический анализ

Тема 3.1. Дифференциальное и интегральное исчисление

Тема 3.2. Обыкновенные дифференциальные уравнения

Тема 3.3. Дифференциальные уравнения в частных производных

Тема 3.4. Ряды

Раздел 4. Основы теории вероятности и математической статистики

Тема 4.1. Теория вероятности

Раздел 5. Основные численные методы

Тема 5.1. Численное интегрирование

Тема 5.2. Численное дифференцирование

Тема 5.3. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений

АННОТАЦИЯ

программы учебной дисциплины

Информатика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации ППССЗ по специальностям среднего специального образования технического профиля.

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

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

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование общих компетенций

- ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
- ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
- ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК.5 Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;
- ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий;
- ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ПК 1.2. Обращивать материалы геодезических съемок
- ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.
- ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.
- ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.

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

- использовать изученные прикладные программные средства.

В результате освоения дисциплины студент **должен знать**

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	105
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70
В том числе: Практические занятия	
Самостоятельная работа студента(всего)	35
В том числе: Написание реферата Подготовка доклада Изучение справочной литературы Разработка схемы Оформление результатов выполненных работ Разработка презентации	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Содержание учебной дисциплины:

Раздел. 1. Автоматизированная обработка информации

Тема 1.1. Информация, информационные процессы, информационное общество

Тема 1.2. Технология обработки информации

Раздел 2. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем

Тема 2.1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем

- Тема 2.2. Устройства персонального компьютера
- Тема 2.3. Операционные системы и оболочки
- Тема 2.4. Программное обеспечение персонального компьютера
- Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ
- Тема 3.1. Текстовые процессоры
- Тема 3.2. Электронные таблицы
- Тема 3.3. Работа с базами данных
- Тема 3.4. Графические редакторы
- Тема 3.5. Программы создание презентаций
- Раздел 4. Сетевые информационные технологии
- Тема 4.1. Локальные и глобальные сети
- Тема 4.2. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача информации. Антивирусные средства защиты информации.
- Тема 4.3. Автоматизированные системы.

АННОТАЦИЯ

программы учебной дисциплины

Инженерная графика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации ППССЗ по специальностям среднего специального образования технического профиля.

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

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

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование общих компетенций

ОК.2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК.3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК.5. Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ПК. 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок

ПК.3.1. Обеспечивать требования к основным элементам и конструкции земляного полотна, проездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути

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

- читать технические чертежи;

- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию.

В результате освоения дисциплины студент **должен знать**

- основы проекционного черчения;

- правила выполнения чертежей, схем, эскизов по профилю специальности

- структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	82
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	55

В том числе: Практические занятия	
Самостоятельная работа студента(всего)	27
В том числе: Работа с конспектом Выполнение чертежей Подготовка сообщений	
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

Содержание дисциплины:

- Тема 1. Правила оформления чертежей
- Тема 2. Аксонометрические проекции
- Тема 3. Прямоугольное проецирование
- Тема 4. Сечения и разрезы
- Тема 5. Рабочий чертёж детали
- Тема 6. Изделия с резьбой
- Тема 7. Чертежи пружин.
- Тема 8. Схемы по специальности

АННОТАЦИЯ

**программы учебной дисциплины
Электротехника и электроника**

1.1.Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы -программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации ППССЗ по специальностям среднего специального образования технического профиля.

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

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

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование общих компетенций
ОК.1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК.2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК.3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК.4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач , профессионального и личностного развития;

ОК.5. Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК.6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК.7- Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий;

ОК.8. Самостоятельно определять задачи профессионально и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК.9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 2.2.- Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.

ПК 2.3. – Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку

ПК 3.1. – Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.

ПК 3.2. – Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте

ПК 3.5.- Проводить автоматизированную обработку информации

ПК4.4.- Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала.

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

- производить расчет параметров электрических цепей;
- собирать электрические схемы и проверять их работу;

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

- методы преобразования электрической энергии, сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров;
- основы электроники, электронные приборы и усилители

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	123
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	82
В том числе: Лабораторные и практические занятия	
Самостоятельная работа студента(всего)	41
В том числе: Подготовка презентаций по любой выбранной теме Решение задач Работа с учебником, специальной технической литературой Выполнение заданий в рабочей тетради	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Электротехника

Тема 1.1. Электрическое поле.

Тема 1. 2. Электрические цепи постоянного тока

Тема 1.3. Электромагнетизм

Тема 1.4. Электрические цепи однофазного переменного тока.

Тема 1.5. Электрические цепи трехфазного переменного тока.

Тема 1.6. Электрические измерения.

Тема 1.7. Электрические машины постоянного тока

Тема 1.8. Электрические машины переменного тока.

Тема 1.9. Трансформаторы.

Тема 1.10. Основы электропривода

Тема 1.11. Передача и распределение электрической энергии

Раздел. 2. Электроника

Тема 2.1. Физические основы электроники

Тема 2.2. Полупроводниковые приборы

Тема 2.3. Электронные выпрямители и стабилизаторы.

Тема 2.4. Электронные усилители.

Тема 2.5. Электронные генераторы и измерительные приборы

Тема 2.6. Устройства автоматики и вычислительной техники

Тема 2.7. Микропроцессоры и микро ЭВМ

АННОТАЦИЯ

программы учебной дисциплины «Техническая механика»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации ППССЗ по специальностям среднего специального образования технического профиля.

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

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

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование общих компетенций

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК5. Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий;

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 2.1. – Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.

ПК 2.2.- Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.

ПК 2.3. – Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.

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

- производить расчеты на срез и смятие, кручение, изгиб;

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

- основы теоретической механики, статики, кинематики и динамики;

- детали механизмов и машин;

- элементы конструкций

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78

В том числе: практические занятия Контрольная работа	
Самостоятельная работа студента(всего)	39
В том числе: Подготовка презентаций по любой выбранной теме Решение задач Работа с конспектом Выполнение заданий в рабочей тетради Расчетные работы Подготовка сообщений Работа с учебной и справочной литературой	
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Основы теоретической механики.

Тема 1.1. Статика. Основные понятия и аксиомы статики.

Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил.

Тема 1.3. Статика сооружений.

Тема 1.4. Пространственная система сил.

Тема 1.5. Центр тяжести.

Тема 1.6. Кинематика.

Тема 1.7. Динамика.

Тема 1.8. Общие теоремы динамики.

Раздел 2. Сопротивление материалов.

Тема 2.1. Сопротивление материалов, основные положения.

Тема 2.2. Растяжение и сжатие.

Тема 2.3. Срез и смятие.

Тема 2.4. геометрические характеристики плоских сечений.

Тема 2.5. Сдвиг и кручение.

Тема 2.6. Изгиб.

Тема 2.7. Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках.

Тема 2.8. Устойчивость сжатых стержней.

Раздел 3. Детали механизмов и машин.

Тема 3.1. Основные понятия и определения. Соединения деталей машин.

Тема 3.2. Соединения деталей. Разъемные и неразъемные соединения.

Тема 3.3. Механические передачи. Детали и сборочные единицы передач.

Тема 3.4. Валы и оси, опоры.

Тема 3.5. Муфты.

АННОТАЦИЯ

**программы учебной дисциплины
«Метрология, стандартизация и сертификация»**

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации ППССЗ по специальностям среднего специального образования технического профиля.

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

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

- Изучение учебной дисциплины направлено на формирование общих компетенций
- ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
- ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
- ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК5. Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;
- ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий;
- ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
- ПК 1.1. –Выполнять различные виды геодезический съемок
- ПК 1.2. – Обрабатывать материалы геодезических съемок
- ПК 2.3. – Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.
- ПК 3.1. – Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.

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

- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**

- правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные понятия и определения, показатели качества и методы их оценки, технологическое обеспечение качества, порядок и правила сертификации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
В том числе: практические занятия Контрольная работа	
Самостоятельная работа студента(всего)	28
В том числе: Работа с конспектом Подготовка сообщений по заданным темам Заполнение таблицы, составление схем Работа с учебной и справочной литературой	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Метрология.

Тема 1.1. Основные понятия в области метрологии.

Тема 1.2. Средства измерений.

Тема 1.3. Государственная метрологическая служба.

Раздел 2. Стандартизация.

Тема 2.1. Система стандартизации

Тема 2.2 Нормативная документация.

Тема 2.3. Общетехнические стандарты.

Раздел 3. Сертификация.

Тема 3.1. Качество продукции.

Тема 3.2. Сертификация как форма подтверждения соответствия.

Тема 3.3. Правила и документы системы сертификации РФ.

АННОТАЦИЯ

программы учебной дисциплины «Строительные материалы и изделия»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации ППССЗ по специальностям среднего специального образования технического профиля.

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

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

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование общих компетенций

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК2 . Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач , профессионального и личностного развития;

ОК5. Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий;

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионально и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 2.1. – Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.

ПК 2.2.- Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.

ПК 3.1. – Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.

ПК 3.2. – Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте.

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

- определять вид и качество материалов и изделий;
- производить технически и экономически обоснованный выбор строительных материалов и изделий для конкретных условий использования.

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

- основные свойства строительных материалов;
- методы измерения параметров и свойств строительных материалов;
- области применения материалов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	82
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	55
В том числе: практические занятия Контрольная работа	
Самостоятельная работа студента(всего)	27
В том числе: Работа с конспектом Выполнение заданий в рабочей тетради Составление плана ответа по теме Подготовка сообщений по заданной теме Работа с учебной и справочной литературой	
Итоговая аттестация в форме зачета	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Основные понятия строительного материаловедения.

Тема 1.1. Классификация и требования к строительным материалам.

Тема 1.2. Строение и свойства строительных материалов.

Раздел 2. Природные материалы.

Тема 2.1. Древесина и материалы из нее.

Тема 2.2. Природные каменные материалы.

Раздел 3. Материалы и изделия получаемых спеканием и плавлением.

Тема 3.1. Керамические материалы.

Тема 3.2. Стекло, ситаллы и каменное литье.

Тема 3.3. Металлы и металлические изделия.

Раздел 4. Вяжущие материалы.

Тема 4.1. Неорганические вяжущие вещества.

Тема 4.2. Органические вяжущие вещества.

Раздел 5. Материалы на основе вяжущих веществ.

Тема 5.1. Заполнители для бетонов и растворов.

Тема 5.2. Строительные растворы.

Тема 5.3. Бетоны.

Тема 5.4. Железобетон и железобетонные изделия.

Тема 5.5. Искусственные каменные материалы и изделия на основе вяжущих веществ.

Раздел 6. Материалы специального назначения.

Тема 6.1. Строительные пластмассы.

Тема 6.2. Кровельные, гидроизоляционные и герметизирующие материалы.

Тема 6.3. Теплоизоляционные и акустические материалы.

Тема 6.4. Лакокрасочные и клеящие материалы.

Тема 6.5. Смазочные материалы.

Тема 6.6. Электротехнические материалы.

АННОТАЦИЯ

программы учебной дисциплины

«Общий курс железных дорог»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации ППССЗ по специальностям среднего специального образования технического профиля.

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

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

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование общих компетенций

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК5. Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий;

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог

ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.

ПК 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.

ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.

ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.

ПК 3.2. – Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте.

ПК 3.3 Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования.

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

- классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог;

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

- общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;

- путь и путевое хозяйство;

- раздельные пункты;

- сооружения и устройства сигнализации и связи;
- устройства электроснабжения железных дорог;
- подвижной состав железных дорог, организацию движения поездов.;
- организацию движения поездов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	82
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	55
В том числе: практические занятия Контрольная работа	
Самостоятельная работа студента(всего)	27
В том числе: Работа с конспектом Подготовка сообщений на заданные темы Работа с учебной и справочной литературой Составление таблиц, схем Анализ технического оснащения и структуры управления	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте.

Тема 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе.

Тема 1. 2. Основы 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. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе.

Тема 2.4. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава.

Тема 2.5. Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи.

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

программы учебной дисциплины

«Геодезия»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации ППССЗ по специальностям среднего специального образования технического профиля.

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

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

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование общих компетенций
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач , профессионального и личностного развития;

ОК5. Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий;

ОК8- Самостоятельно определять задачи профессионально и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезической съемки

ПК 1.2. Обработать материалы геодезических съемок

ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог

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

- производить геометрические измерения при строительстве и эксплуатации железнодорожного пути, зданий и сооружений;

- производить разбивку и закрепление трассы железной дороги;

- производить разбивку и закрепление на местности искусственных сооружений.

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

- основы геодезии;

- основные геодезические определения, методы и принципы, методы и принципы выполнения топографо-геодезических работ;

- устройство геодезических приборов.

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	112
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	75
В том числе: практические занятия Контрольная работа	
Самостоятельная работа студента(всего)	37
В том числе: Измерительно-вычислительные работы на местности Конспектирование Подготовка сообщений	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы геодезии.

Тема 1.1. Общие сведения о геодезии.

Тема 1.2. Рельеф местности и его изображение на планах и картах

Раздел 2. Теодолитная съемка.

Тема 2.1. Линейные измерения.

Тема 2.2. Приборы для измерения горизонтальных и вертикальных работ.

Тема 2.3. Производство теодолитной съемки.

Тема 2.4. Обработка полевых материалов теодолитной съемки.

Тема 2.5. Составление планов теодолитных ходов и вычислений площадей.

Раздел 3. Геометрическое нивелирование.

Тема 3.1. Общие сведения о нивелировании.

Тема 3.2. Приборы для геометрического нивелирования.

Тема 3.3. Производство геометрического нивелирования трассы железной дороги.

Обработка полевых материалов.

АННОТАЦИЯ

программы учебной дисциплины

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации ППССЗ по специальностям среднего специального образования технического профиля.

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

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

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование общих компетенций

ОК5. Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ПК 1.2. Обработать материалы геодезических съемок

ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку

ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.

ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.

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

- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;

- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

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

- состав функций и возможностей использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	159
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	106
В том числе:	
практические занятия	
Контрольная работа	
Самостоятельная работа студента(всего)	53

<p>В том числе:</p> <p>Подготовка презентаций по любой выбранной теме</p> <p>Работа с учебной и справочной литературой</p> <p>Подготовка сообщений по заданной теме</p> <p>Работа в прикладных программах</p>	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференциального зачета</i>	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Информация и информационные технологии.

Тема 1.1. Общие понятия об информационных системах.

Тема 1.2. Система управления базами данных.

Раздел 2. Информационные ресурсы в профессиональной деятельности.

Тема 2.1. Сети передачи данных на железнодорожном транспорте.

Тема 2.2. Автоматизированные информационно-управляющие системы на железнодорожном транспорте.

Тема 2.3. Автоматизированные рабочие места.

АННОТАЦИЯ

программы учебной дисциплины

«Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации ППССЗ по специальностям среднего специального образования технического профиля.

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

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

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование общих компетенций:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК5. Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий;

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации

ПК 4.2. Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию.

ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений.

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

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

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

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	124
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	83
В том числе: практические занятия Контрольная работа	
Самостоятельная работа студента(всего)	41
В том числе: Работа с конспектом Выполнение заданий по рабочей тетради Презентация по любой выбранной теме Подготовка сообщения по заданной теме Заполнение таблиц Решение ситуативных задач по административному праву Работа с учебной и специальной литературой	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение.

Тема 1.1. Этапы развития правовой политики на железнодорожном транспорте.

Раздел 2. Правовая основа деятельности федерального железнодорожного транспорта.

Тема 2.1. Транспортное право как составная часть гражданского права.

Тема 2.2. Нормативно-правовое регулирование деятельности железнодорожного транспорта.

Тема 2.3. Правовые вопросы обеспечения безопасной работы на железнодорожном транспорте.

Раздел 3. Правовое регулирование деятельности инфраструктуры железнодорожного транспорта.

Тема 3.1. Правовое регулирование оказания услуг на железнодорожном транспорте.

Тема 3.2. Роль подъездных путей в обеспечении грузооборота.

Тема 3.3. Договорные отношения, возникающие при оказании услуг.

Тема 3.4. правовое регулирование защиты лиц в сфере оказания услуг

Раздел 4. Правовое регулирование трудовых правоотношений на железнодорожном транспорте.

Тема 4.1. Правовое регулирование труда работников железнодорожного транспорта.

Тема 4.2. Дисциплинарная и материальная ответственность работников железнодорожного транспорта.

АННОТАЦИЯ

программы учебной дисциплины

«Охрана труда»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации ППССЗ по специальностям среднего специального образования технического профиля.

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

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

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование общих компетенций:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК5. Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий;

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог

ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.

ПК 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации

ПК 3.2. Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте

ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации

ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений

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

- оказывать первую помощь пострадавшим;

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

-проводить производственный инструктаж рабочих;

- осуществлять контроль за соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии.

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

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;

- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в транспортных организациях

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	202
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	135
В том числе: практические занятия Контрольная работа	
Самостоятельная работа студента(всего)	67
В том числе: Работа с учебной и справочной литературой Конспектирование материала Подготовка сообщений Ознакомление с дополнительными указаниями и распоряжениями по охране труда на предприятии Заполнение таблиц	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда.

Тема 1.1. Основы трудового законодательства.

Тема 1.2. Организация управления охраной труда на предприятии.

Тема 1.3. Производственный травматизм и профессиональные заболевания.

Раздел 2. Гигиена труда и производственная санитария.

Тема 2.1. Тяжесть труда. Факторы, влияющие на трудоспособность и производительность труда человека.

Тема 2.2. Вредные вещества в воздухе рабочей зоны.

Тема 2.3. Производственный шум и вибрация. Производственные излучения.

Раздел 3. Основы безопасности технологических процессов.

Тема 3.1. Безопасная эксплуатация технологического оборудования.

Тема 3.2. Мероприятия по совершенствованию безопасных условий труда при технической эксплуатации машин и механизмов.

Тема 3.3. Электробезопасность.

Раздел 4. Основы пожарной безопасности.

Тема 4.1. Пожарная безопасность.

Раздел 5. Первая доврачебная помощь при несчастных случаях.

Тема 5.1. Общие положения при оказании первой доврачебной помощи.

Тема 5.2. Приемы оказания первой помощи при несчастных случаях.

Тема 5.3. Переноска и перевозка пострадавших.

АННОТАЦИЯ

программы учебной дисциплины

«Техническая эксплуатация и безопасность движения»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации ППССЗ по специальностям среднего специального образования технического профиля.

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

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

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование общих компетенций:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК5. Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий;

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.

ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.

ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений

ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала.

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

- производить проверку габаритных расстояний;
- применять в дневное и ночное время ручные и звуковые сигналы;
- ограждать места препятствий для движения поездов

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

- основные положения правил технической эксплуатации и инструкций;
- общие обязанности работников железнодорожного транспорта;
- габариты приближения строений, подвижного состава;
- сигнальные значения светофоров, сигналов ограждения, ручных и звуковых сигналов, места их установки

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	169
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	113
В том числе: практические занятия Контрольная работа	
Самостоятельная работа студента(всего)	56
В том числе: Работа с учебной и справочной литературой Конспектирование материала Подготовка сообщений	

Ознакомление с дополнительными указаниями и распоряжениями по охране труда на предприятии Заполнение таблиц	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Правила технической эксплуатации

Тема 1.1. Введение. Основные обязанности работников железнодорожного транспорта

Тема 1.2. Требования к сооружениям и устройствам железнодорожного транспорта

Тема 1.3. Содержание и устройство путевого хозяйства

Тема 1.4. Сооружения и устройства СЦБ, автоматики и связи

Тема 1.5. Сооружения и устройства электроснабжения железных дорог

Тема 1.6. Подвижной состав и специальный подвижной состав

Раздел 2. Инструкция по сигнализации

Тема 2.1. Система сигнализации на железнодорожном транспорте

Тема 2.2. Сигнальные указатели, знаки, сигналы ограждения

Тема 2.3. Поездные и маневровые сигналы

Раздел 3. Инструкция по движению поездов

Тема 3.1. Организация технической работы

Тема 3.2. Движение поездов

Тема 3.3. Движение поездов в нестандартных ситуациях

Тема 3.4. Руководящие документы по безопасности движения на железнодорожном транспорте

АННОТАЦИЯ

программы учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации ППССЗ по специальностям среднего специального образования технического профиля.

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

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

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование общих компетенций:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК5. Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий;

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионально и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок.

ПК 1.2. Обрабатывать материалы геодезических съемок.

ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.

ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.

ПК 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.

ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.

ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.

ПК 3.2. Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте.

ПК 3.3. Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования.

ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.

ПК 4.2. Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию.

ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений.

ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала.

ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации.

В результате освоения дисциплины студент **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 в быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

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

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

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, 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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
В том числе: практические занятия Контрольная работа	
Самостоятельная работа студента(всего)	34
В том числе: Работа с учебной и справочной литературой Конспектирование материала Подготовка сообщений Ознакомление с дополнительными указаниями и распоряжениями по охране труда на предприятии Заполнение таблиц	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Гражданская оборона

Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций

Тема 1.2. Организация гражданской обороны

Тема 1.3. Защита населения и территорий при стихийных бедствиях

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

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

Тема 1.6. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке

Тема 1.7. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке

Раздел 2. Основы воинской 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

АННОТАЦИЯ

программы учебной дисциплины «Экология железнодорожного транспорта»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации ППССЗ по специальностям среднего специального образования технического профиля.

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

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

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование общих компетенций:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК5. Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий;

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок.

ПК 1.2. Обработать материалы геодезических съемок.

ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.

ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.

ПК 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.

ПК 2.4. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.

ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке.

В результате освоения дисциплины студент **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 дисциплины студент **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, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- общие сведения об отходах, управления отходами;
- принципы и правила международного сотрудничества в области охраны окружающей среды;
- цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	85
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	57
В том числе: практические занятия Контрольная работа	
Самостоятельная работа студента(всего)	28
В том числе: Работа с учебной и справочной литературой Конспектирование материала Подготовка сообщений Ознакомление с дополнительными указаниями и распоряжениями по охране труда на предприятии Заполнение таблиц	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Содержание дисциплины

Введение

Раздел 1. Природные ресурсы

Тема 1.1. Понятие о природных ресурсах

Тема 1.2. Природопользование и природоохранная деятельность на железнодорожном транспорте

Тема 1.3. Мониторинг окружающей среды

Раздел 2. Проблемы 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

Общая характеристика рабочих программ профессиональных модулей

Основная профессиональная образовательная программа по специальности **08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** предусматривает освоение профессиональных модулей:

Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог

Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути.

Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений.

Участие в организации деятельности структурного подразделения

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (монтера пути).

Рабочая программа каждого профессионального модуля имеет следующую структуру.

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля.

Область применения программы

Цели и задачи модуля - требование к результатам освоения модуля.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля.

2. Результаты освоения профессионального модуля.

3. Структура и содержание профессионального модуля

Тематический план профессионального модуля.

Содержание обучения по профессиональному модулю

4. Условия реализации программы профессионального модуля.

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Информационное обеспечение обучения

Общие требования к организации образовательного процесса.

Кадровое обеспечение образовательного процесса

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Освоение каждого профессионального модуля завершается оценкой компетенций студентов по системе «освоено/ не освоено»

Профессиональный модуль

«ПРОВЕДЕНИЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ ПРИ ИЗЫСКАНИЯХ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ, ПРОЕКТИРОВАНИЮ, СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при реализации ППССЗ по специальностям среднего специального образования технического профиля.

1.2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный модуль входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения

Изучение профессионального модуля направлено на формирование общих компетенций:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

- ОК5. Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;
- ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий;
- ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионально и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладения студентами профессиональными компетенциями

ПК 1.1. –Выполнять различные виды геодезический съемок

ПК 1.2. – Обрабатывать материалы геодезических съемок

ПК 1.3. – Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт:

- разбивки трассы, закрепления точек на местности;
- обработки технической документации;

Уметь:

- выполнять трассирование по картам, проектировать продольные и поперечные профили, выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии;
- выполнять разбивочные работы, вести геодезический контроль на изысканиях и различных этапах строительства железных дорог;

Знать:

- устройство и применение геодезических приборов;
- способы и правила геодезических измерений;
- правила трассирования и проектирования железных дорог, требования, предъявляемые к ним

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
ВСЕГО	314
Максимальная учебная нагрузка	266
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	178
Самостоятельная работа обучающегося	88
Учебная практика	48
Производственная практика	

Реализация программы профессионального модуля предполагает рассредоточенную учебную практику.

Содержание обучения по профессиональному модулю

Раздел 1. Технология геодезических работ

Тема 1.1. Способы и производства геодезических разбивочных работ

Тема 1.2. Геодезические работы при изысканиях, строительстве и эксплуатации железных дорог

Раздел 2. Изыскание и проектирование железных дорог

Тема 2.1.Технические изыскания и трассирование железных дорог

Тема 2.2. Проектирование новых и реконструкция существующих железных дорог

.Профессиональный модуль

«СТРОИТЕЛЬСТВО ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ, РЕМОНТ И ТЕКУЩЕЕ СОДЕРЖАНИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ»

1.1.Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации ППССЗ по специальностям среднего специального образования технического профиля.

1.2.Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный модуль входит в профессиональный цикл.

1.3.Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения

Изучение профессионального модуля направлено на формирование общих компетенций:

- ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
- ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
- ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК5. Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;
- ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий;
- ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладения студентами профессиональными компетенциями

- ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.
- ПК 2.2.Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.
- ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.
- ПК 2.4. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.
- ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен :

Иметь практический опыт:

- контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов
- Разработки технологических процессов текущего содержания, ремонтных и строительных работ;

- применения машин и механизмов при ремонтных и строительных работах

Уметь:

- определять объемы земляных работ, потребности строительства в материалах для верхнего строения пути, машинах, механизмах, рабочей силе для производства всех видов путевых работ;
- использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, причины их возникновения;
- выполнять основные виды работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов;
- Использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности

Знать:

- технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов;
- организацию и технологию работ по техническому обслуживанию пути, технологические процессы ремонта, строительства и реконструкции пути;
- основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы железнодорожного пути;- назначение и устройство машин и средней малой механизации.

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
ВСЕГО	866
Максимальная учебная нагрузка	740
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	494
Самостоятельная работа обучающегося	246
Учебная практика	
Производственная практика	126

Реализация программы профессионального модуля предполагает **производственную практику**

Раздел 1. Участие в проектировании, строительстве и реконструкция железных дорог

Тема 1.1. Строительство железнодорожного пути

Тема 1.2. Строительство железнодорожных зданий и сооружений.

Тема 1.3. Реконструкция железнодорожного пути.

Раздел 2 Выполнение технического обслуживание и ремонта железнодорожного пути

Тема 2.1. Организация работ по текущему содержанию пути

Тема 2.2 Организация и технология ремонта пути

Раздел 3. Машины, механизмы ремонтных и строительных работ

Тема 3.1. Путевые машины для ремонта и текущего содержания пути

Профессиональный модуль

«УСТРОЙСТВО, НАДЗОР И ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ И ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ»

1.1.Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации ППССЗ по специальностям среднего специального образования технического профиля.

1.2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный модуль входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения

Изучение профессионального модуля направлено на формирование общих компетенций:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК5. Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий;

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладения студентами профессиональными компетенциями

ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.

ПК 3.2. Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте.

ПК.3.3 Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен :

Иметь практический опыт:

- определения конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений;
- выявление дефектов в рельсах и стрелочных переводах

Уметь:

- производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;
- выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна;
- производить настройку и обслуживание различных систем дефектоскопов;

Знать:

- конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;
- средства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов;
- систему надзора, ухода и ремонта искусственных сооружений.

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
ВСЕГО	872
Максимальная учебная нагрузка	465
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	310
Самостоятельная работа обучающегося	155

Учебная практика	282
Производственная практика	126

Реализация программы профессионального модуля предполагает **учебную и производственную практику**

Содержание обучения по профессиональному модулю:

Раздел 1. Применение знаний по конструкции, устройству и содержанию железнодорожного пути

Тема 1.1 Конструкция железнодорожного пути

Тема 1.2 Устройство рельсовой колеи

Раздел 2 Применение знаний по конструкции, устройству и содержанию искусственных сооружений

Тема 2.1. Конструкции искусственных сооружений

Тема 2.2. Система надзора ухода и ремонта искусственных сооружений

Раздел 3. Выполнение работ по неразрушающему контролю рельсов

Тема 3.1 Основы неразрушающего контроля рельсов

Тема 3.2 Приборы и средства неразрушающего контроля

Профессиональный модуль

«УЧАСТИЕ В ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ»

1.1.Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации ППССЗ по специальностям среднего специального образования технического профиля.

1.2.Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный модуль входит в профессиональный цикл.

1.3.Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения

Изучение профессионального модуля направлено на формирование общих компетенций:

ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК5. Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий;

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионально и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладения студентами профессиональными компетенциями

ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.

ПК 4.2. Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию.

ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений.

ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала.

ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен :

Иметь практический опыт:

- организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства.

Уметь:

-рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели деятельности предприятия путевого хозяйства;

- заполнять техническую документацию;

- использовать знание приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности

Знать:

- организацию производственного и технологического процессов;

- техническую документацию путевого хозяйства;

- формы оплаты труда в современных условиях;

- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования.;

- основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе.

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
ВСЕГО	683
Максимальная учебная нагрузка	539
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	360
Самостоятельная работа обучающегося	179
Учебная практика	
Производственная практика	144

Реализация программы профессионального модуля предполагает **производственную практику**

Содержание обучения по профессиональному модулю:

Раздел 1. Участие в организации, планировании и управлении в путевом хозяйстве

Тема 1.1. Экономика путевого хозяйства - часть экономики железнодорожного транспорта

Тема 1.2. Маркетинговая деятельность предприятия

Раздел 2 Ведение технической документации путевого хозяйства

Тема 2.1. Учет и отчетность дистанции пути

Профессиональный модуль

«ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»

1.1.Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.10 Строительство железных дорог, путь**

и путевое хозяйство базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации ППССЗ по специальностям среднего специального образования технического профиля.

1.2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный модуль входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения

Изучение профессионального модуля направлено на формирование общих компетенций:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК5. Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладения студентами профессиональными компетенциями

ПК. 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации

ПК. 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути

ПК. 3.2. Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте.

ПК. 4.4. Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен :

Иметь практический опыт:

- применения материалов верхнего строения пути при текущем содержании пути;
- содержания элементов железнодорожного пути и сооружений;
- применения инструмента и механизмов при выполнении путевых работ;

Уметь:

- определять неисправности земляного полотна и искусственных сооружений;
- выполнять работы по бесстыковому пути;
- определять потребности в материалах верхнего строения пути, машинах, механизмах, рабочей силе для производства всех видов путевых работ;
- использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, причины их возникновения;
- выполнять основные виды работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов;

- обеспечивать безопасное движение поездов и технику безопасности при выполнении работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути.

Знать:

- организацию и технологию работ по содержанию и ремонту земляного полотна и искусственных сооружений;
- технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов;
- организацию и технологию работ по техническому обслуживанию пути и технологические процессы ремонтов пути;
- основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надёжности работы железнодорожного пути;
- назначение и использование механизированных комплексов при текущем содержании и ремонтах пути;
- виды контроля и осмотров пути осуществляющие должностными лицами структурных подразделений путевого хозяйства.
- организацию и технологию работ по техническому обслуживанию пути, технологические процессы ремонта;
- основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надёжности работы железнодорожного пути;
- назначение средств малой механизации.

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
ВСЕГО	297
Максимальная учебная нагрузка	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	78
Самостоятельная работа обучающегося	39
Учебная практика	36
Производственная практика	144

Реализация программы профессионального модуля предполагает **учебную и производственную практику**

Содержание обучения по профессиональному модулю:

Раздел 1. . Выполнение работ по профессии Монтер пути

Тема 1.1. Устройство железнодорожного пути

Тема 1.2. Рельсы, шпалы, балластовый слой

Тема 1.3. Путь на участках с автоблокировкой и электрической тягой

Тема 1.4. Устройство бесстыкового пути

Тема 1.5. Изменение свойств рельсовых плетей в процессе эксплуатации

Тема 1.6. Особенности выполнения ремонтных работ на бесстыковом пути

Тема 1.7. Текущее содержание железнодорожного пути

Тема 1.8. Организация снегоборьбы на железных дорогах ОАО «РЖД»

Тема 1.9. Планирование и организации работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути

Тема 1.10. Механизированный путевой инструмент

Тема 1.11. Производство отдельных видов путевых работ