

Приложение 3

**Министерство транспорта Российской Федерации
Федеральное агентство железнодорожного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Самарский государственный университет путей сообщения»
(СамГУПС)**

Утверждаю
Директор филиала СамГУПС
в г. Кирове
Н.Г. Шабалин
Н.Г. Шабалин
2017 г.

**Аннотации
к учебным дисциплинам
и профессиональным модулям, практикам
основной профессиональной образовательной
программы**

**(программе подготовки специалистов среднего звена)
среднего профессионального образования
по специальности**

**Организация перевозок и
управление на
транспорте (по видам)**

23.02.01

(БАЗОВАЯ ПОДГОТОВКА)

Квалификация

техник

Форма обучения

очная, заочная

Профиль

технический

**Киров
2017**

Основная профессиональная образовательная программа (программа подготовки специалистов среднего звена) среднего профессионального образования по специальности разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС СПО) по специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» апреля 2014 г. № 376.

Организация-разработчик: филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения (СамГУПС)» в г. Кирове

610001, г. Киров, ул. Октябрьский проспект, 124, тел. 8(8332) 603070

Разработчики:

Старикова Н.Е. – зам. директора по учебно-методической работе;

Машковцева И.В. – начальник учебного отдела;

Шарыгина Н.А. – методист филиала;

Трапицына О.В. – председатель цикловой комиссии укрупненной группы специальностей 23.00.00

ОО Основное общее образование
ОУД Общеобразовательные учебные дисциплины

ОУД. 01.1 «Русский язык»

| | |
|-------------------------------------|--|
| Цели и результаты дисциплины | <p>Содержание программы «Русский язык и литература» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none">- совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков. |
| Содержание дисциплины | <p>Содержание учебной дисциплины «Русский язык» обусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, что возможно на основе компетентностного подхода, который обеспечивает формирование и развитие коммуникативной, языковой и лингвистической (языковедческой) и культуроведческой компетенций.</p> <p>Введение. Язык и речь. Функциональные стили речи. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография. Лексикология и фразеология. Морфемика, словообразование, орфография. Морфология и орфография. Синтаксис и пунктуация.</p> |
| Формируемые компетенции | <p>В образовательном процессе формирование указанных компетенций происходит при изучении каждой темы, поскольку все виды компетенций взаимосвязаны.</p> <p>Коммуникативная компетенция формируется в процессе работы по овладению обучающимися всеми видами речевой деятельности (слушанием, чтением, говорением, письмом) и основами культуры устной и письменной речи в процессе работы над особенностями употребления единиц языка в речи в соответствии с их коммуникативной целесообразностью. Это умения осознанно отбирать языковые средства для осуществления общения в соответствии с речевой ситуацией; адекватно понимать устную и письменную речь и воспроизводить ее содержание в необходимом объеме, создавать собственные связные высказывания разной жанрово-стилистической и типологической принадлежности.</p> <p>Формирование языковой и лингвистической (языковедческой) компетенций проходит в процессе систематизации знаний о языке как знаковой системе и общественном явлении, его устройстве, развитии и функционировании; овладения основными нормами русского литературного языка; совершенствования умения пользоваться различными лингвистическими словарями; обогащения словарного запаса и грамматического строя речи учащихся.</p> |

| | |
|--------------------------------|--|
| | Формирование <i>культуроцентрической</i> компетенции нацелено на осознание языка как формы выражения национальной культуры, взаимосвязь языка и истории народа, национально-культурной специфики русского языка, владение нормами русского речевого этикета, культуры межнационального общения. |
| Трудоемкость дисциплины | Максимальная нагрузка 117 ч., из них 78 ч. аудиторные, 39 ч. самостоятельная работа. |
| Период обучения | 1 курс, 2 семестр. |
| Промежуточный контроль | Тест, устный опрос, диктант, ответы на семинар, словообразовательный и морфемный разбор слова, план-конспект лекции, лингвистический анализ текста. Оценка сообщений, докладов, рефератов |
| Итоговый контроль | 2 семестр - комплексный экзамен |

ОУД. 01.2 «Литература»

| | |
|-------------------------------------|--|
| Цели и результаты дисциплины | <p>Содержание программы «Литература» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. |
| Содержание дисциплины | <p>Содержание учебной дисциплины «Литература» обусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, что возможно на основе компетентностного подхода, который обеспечивает формирование и развитие коммуникативной, языковой и лингвистической (языковедческой) и культуроцентрической компетенций.</p> <p>Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Специфика литературы как вида искусства. Взаимодействие русской и западноевропейской литературы. Самобытность русской литературы РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА Развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века.</p> |

| | |
|--------------------------------|---|
| | <p>Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века. Пoэзия второй половины XIX века.</p> <p>ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА</p> <p>Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века. Особенности развития литературы 1920-х годов. Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов.</p> <p>Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет. Особенности развития литературы 1950—1980-х годов. Русское литературное зарубежье</p> <p>1920—1990-х годов (три волны эмиграции). Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов.</p> |
| Формируемые компетенции | <p>В образовательном процессе формирование указанных компетенций происходит при изучении каждой темы, поскольку все виды компетенций взаимосвязаны.</p> <p>Коммуникативная компетенция формируется в процессе работы по овладению обучающимися всеми видами речевой деятельности (слушанием, чтением, говорением, письмом) и основами культуры устной и письменной речи в процессе работы над особенностями употребления единиц языка в речи в соответствии с их коммуникативной целесообразностью. Это умения осознанно отбирать языковые средства для осуществления общения в соответствии с речевой ситуацией; адекватно понимать устную и письменную речь и воспроизводить ее содержание в необходимом объеме, создавать собственные связные высказывания разной жанрово-стилистической и типологической принадлежности.</p> <p>Формирование языковой и лингвистической (языковедческой) компетенций проходит в процессе систематизации знаний о языке как знаковой системе и общественном явлении, его устройстве, развитии и функционировании; овладения основными нормами русского литературного языка; совершенствования умения пользоваться различными лингвистическими словарями; обогащения словарного запаса и грамматического строя речи учащихся.</p> <p>Формирование культуроцентрической компетенции нацелено на осознание языка как формы выражения национальной культуры, взаимосвязь языка и истории народа, национально-культурной специфики русского языка, владение нормами русского речевого этикета, культуры межнационального общения.</p> |
| Трудоемкость дисциплины | Максимальная нагрузка 176 ч., из них 117 ч. аудиторные, 59 ч. самостоятельная работа. |
| Период обучения | 1 курс, 1-2 семестры. |
| Промежуточный контроль | Тест, устный опрос, ответы на семинар, сочинение, эссе. Оценка сообщений, докладов, рефератов |
| Итоговый контроль | 1 семестр - накопительная система оценивания, 2 семестр - комплексный экзамен |

ОУД. 02 «Иностранный язык»

| | |
|-------------------------------------|--|
| Цели и результаты дисциплины | <p>Содержание программы учебной дисциплины «Английский язык» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур; • формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере |
|-------------------------------------|--|

| | |
|--|--|
| | <p>профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;</p> <ul style="list-style-type: none"> • формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной; • воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на меж-культурном уровне; воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам. <p>Основное содержание предполагает формирование у обучающихся совокупности следующих практических умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> • заполнить анкету/заявление (например, о приеме на курсы, в отряд волонтеров, в летний/зимний молодежный лагерь) с указанием своих фамилии, имени, отчества, даты рождения, почтового и электронного адреса, телефона, места учебы, данных о родителях, своих умениях, навыках, увлечениях и т. п.; • заполнить анкету/заявление о выдаче документа (например, туристической визы); • написать энциклопедическую или справочную статью о родном городе по предложенному шаблону; • составить резюме. <p>Достижение следующих результатов:</p> <p>личностных:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры; • сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры; • развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения; • осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению; • готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка; <p>метапредметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; <p>предметных:</p> |
|--|--|

| | |
|--------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире; владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран; достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях. |
| Содержание дисциплины | <p>Введение. 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 колледжа. Хобби, досуг. Описание местоположения объекта (адрес, как найти). Магазины, товары, совершение покупок. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни. ЭксCURсии и путешествия. Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство. Англоговорящие 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. Достижения и инновации в области науки и техники. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. Современные компьютерные технологии в промышленности. Отраслевые выставки.</p> |
| Формируемые компетенции | <p>Содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов компетенций:</p> <p>лингвистической — расширение знаний о системе русского и английского языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка, свободное использование приобретенного словарного запаса;</p> <p>социолингвистической — совершенствование умений в основных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), а также в выборе лингвистической формы и способа языкового выражения, адекватных ситуаций общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;</p> <p>дискурсивной — развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на английском языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;</p> <p>социокультурной — овладение национально-культурной</p> |

| | |
|--------------------------------|--|
| | спецификой страны изучаемого языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран; социальной — развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее; стратегической — совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде; предметной — развитие умения использовать знания и навыки, формируемые в рамках дисциплины «Английский язык», для решения различных проблем. |
| Трудоемкость дисциплины | Максимальная нагрузка 175 ч., из них 117 ч. аудиторные, 117 ч. - практические занятия, 58 ч. самостоятельная работа. |
| Период обучения | 1 курс, 1-2 семестры. |
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка сообщений, докладов, рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа. |
| Итоговый контроль | 1 семестр - накопительная система оценивания 2 семестр - дифференцированный зачет |

ОУД. 04 «История»

| | |
|-------------------------------------|--|
| Цели и результаты дисциплины | <p>Содержание программы «История» направлено на достижение следующих целей:</p> <p>формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;</p> <p>формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;</p> <p>усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;</p> <p>развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;</p> <p>формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;</p> <p>воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.</p> <p>Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение следующих результатов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • личностных: <p>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);</p> <p>становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства,</p> |
|-------------------------------------|--|

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 самостояльному 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,

| | |
|--------------------------------|--|
| | <p>поликультурном общении;</p> <p>владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;</p> <p>сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.</p> |
| Содержание дисциплины | <p>Введение. Древнейшая стадия истории человечества. Цивилизации Древнего мира. Цивилизации Запада и Востока в Средние века. От Древней Руси к Российскому государству. Россия в XVI—XVII веках: от великого княжества к царству</p> <p>Страны Запада и Востока в XVI—XVIII веках. Россия в конце XVII—XVIII веков: от царства к империи. Становление индустриальной цивилизации. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока. Российская империя в XIX веке. От Новой истории к Новейшей. Между мировыми войнами</p> <p>Вторая мировая война. Великая Отечественная война. Мир во второй половине XX—начале XXI века. Апогей и кризис советской системы 1945 —1991 годов. Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков</p> <ul style="list-style-type: none"> • эволюция хозяйственной деятельности людей в зависимости от уровня развития производительных сил и характера экономических отношений; • процессы формирования и развития этнонациональных, социальных, религиозных и политических общностей; • образование и развитие государственности в последовательной смене форм и типов, моделей взаимоотношений власти и общества, эволюция политической системы; • социальные движения со свойственными им интересами, целями и противоречиями; • эволюция международных отношений; • развитие культуры разных стран и народов. |
| Трудоемкость дисциплины | Максимальная нагрузка 176 ч., из них 117 ч. аудиторные, 59 ч. самостоятельная работа. |
| Период обучения | 1 курс, 1-2 семестры. |
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка сообщений, докладов, рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа. |
| Итоговый контроль | 1 семестр - накопительная система оценивания 2 семестр - дифференцированный зачет |

ОУД. 05 «Физическая культура»

| | |
|-------------------------------------|---|
| Цели и результаты дисциплины | <p>Содержание программы «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 |
|-------------------------------------|---|

| | |
|--|---|
| | <p>опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение следующих результатов: личностных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; |
|--|---|

| | |
|------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной; - готовность к служению Отечеству, его защите; <p>метапредметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности; <p>предметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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). |
| Содержание дисциплины | Содержание учебной дисциплины «Физическая культура» направлено на укрепление здоровья, повышение физического потенциала, работоспособности обучающихся, формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций. |

| | |
|--------------------------------|---|
| | <p style="text-align: center;">Теоретическая часть</p> <p>Ведение. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки. Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста.</p> <p style="text-align: center;">Практическая часть</p> <p>Учебно-методические занятия. Учебно-тренировочные занятия. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка. Лыжная подготовка. Гимнастика. Спортивные игры (по выбору). Плавание. Виды спорта по выбору</p> |
| Трудоемкость дисциплины | Максимальная нагрузка 176 ч, из них: 117ч. аудиторные, 109 ч. - практические занятия, 59 ч.- самостоятельная работа. |
| Период обучения | 1 курс, 1-2 семестр |
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка сообщений, докладов, рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа. |
| Итоговый контроль | 1 семестр – накопительная система оценивания, 2 семестр – дифференцированный зачет. |

ОУД. 06 «Основы безопасности жизнедеятельности»

| | |
|-------------------------------------|---|
| Цели и результаты дисциплины | <p>Содержание программы «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства); - снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства; - формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков; - обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся. Освоение содержания обеспечивает достижение следующих результатов: <p>личностных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.); |
|-------------------------------------|---|

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p><i>метапредметных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека; - овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности; - формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях; - приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий; - развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; - формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; - формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников; - развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей; - формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения; - развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях; - освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни; - приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации; - формирование установки на здоровый образ жизни; - развитие необходимых физических качеств: выносливости, |
|--|--|

| | |
|--------------------------------|--|
| | <p>силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;</p> <p>предметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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: закона о национальной обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки; - освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе; - владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике |
| Содержание дисциплины | Введение. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья. Государственная система обеспечения безопасности населения. Основы обороны государства и воинская обязанность. Основы медицинских знаний |
| Трудоемкость дисциплины | Максимальная нагрузка 105 ч., из них: 70ч. аудиторные, 18 ч. - практические занятия, |

| | |
|-------------------------------|---|
| | 35 ч. - самостоятельная работа |
| Период обучения | 1 курс, 1-2 семестр |
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка сообщений, докладов, рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа |
| Итоговый контроль | 1 семестр – накопительная система оценивания, 2 семестр – дифференцированный зачет |

ОУД. 09 «Химия»

| | |
|-------------------------------------|--|
| Цели и результаты дисциплины | <p>Содержание программы направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 критерииев 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). <p>Освоение содержания учебной дисциплины «Химия», обеспечивает достижение следующих результатов:</p> <p><i>личностных.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами; - готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом; - умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности; <p><i>метапредметных.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 |
|-------------------------------------|--|

| | |
|--------------------------------|--|
| | <p>сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере; <p><i>предметных.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. |
| Содержание дисциплины | <p>Введение</p> <p>1. Общая и неорганическая химия</p> <p>Основные понятия и законы. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома. Строение вещества. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация. Классификация неорганических соединений и их свойства. Химические реакции. Металлы и неметаллы</p> <p>2. Органическая химия</p> <p>Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений. Углеводороды и их природные источники. Кислородсодержащие органические соединения. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры.</p> |
| Трудоемкость дисциплины | <p>Максимальная нагрузка 117 ч., из них 48 ч. аудиторные, 8 ч. - практические занятия, 22ч – лабораторные занятия, 39 ч. самостоятельная работа.</p> |
| Период обучения | 1 курс, 1-2 семестры. |
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка сообщений, докладов, рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа. |
| Итоговый контроль | 1 семестр - накопительная система оценивания 2 семестр - дифференцированный зачет |

ОУД. 10 «Обществознание (включая экономику и право)»

| | |
|-------------------------------------|--|
| Цели и результаты дисциплины | <p>Содержание программы «Обществознание» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.
- Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**
- личностных:**
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
 - российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
 - гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;
 - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
 - готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в 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;

межпредметных:

- 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.

| | |
|--------------------------------|---|
| Содержание дисциплины | <p>Введение</p> <p>1.Человек и общество. Природа человека, врожденные и приобретенные качества. Общество как сложная система.</p> <p>2.Духовная культура человека и общества. Духовная культура личности и общества. Наука и образование в современном мире. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры.</p> <p>3.Экономика. Экономика и экономическая наука. Экономические системы. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике. Рынок труда и безработица. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики.</p> <p>4.Социальные отношения. Социальная роль и стратификация. Социальные нормы и конфликты. Важнейшие социальные общности и группы</p> <p>5.Политика. Политика и власть. Государство в политической системе. Участники политического процесса</p> <p>6.Право. Правовое регулирование общественных отношений. Основы конституционного права Российской Федерации. Отрасли российского права</p> |
| Трудоемкость дисциплины | Максимальная нагрузка 162 ч., из них 108 ч. аудиторные, 54ч. самостоятельная работа |
| Период обучения | 1 курс, 1-2 семестр |
| Промежуточный контроль | Опрос устный, домашние задания в виде конспекта, подготовка индивидуальных, групповых заданий на занятии, контрольные работы, оценка сообщений, докладов, рефератов, тестов, семинары |
| Итоговый контроль | 1 семестр - накопительная система оценивания 2 семестр - дифференцированный зачет |

ОУД.11 «Биология»

| | |
|-------------------------------------|---|
| Цели и результаты дисциплины | <p>Содержание программы «Биология» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> – получение фундаментальных знаний 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 естественно-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 |
|-------------------------------------|---|

| | |
|--|--|
| | <p>природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;</p> <p>– 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.</p> <p>Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение следующих результатов:</p> <p>личностных:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной 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 естественнонаучной 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; <p>метапредметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 |
|--|--|

| | |
|--------------------------------|---|
| | <p>противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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); <p>предметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. |
| Содержание дисциплины | Введение. Учение о клетке. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов. Основы генетики и селекции. Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение. Происхождение человека. Основы экологии. Бионика |
| Трудоемкость дисциплины | Максимальная нагрузка 54ч., из них: 36ч. -аудиторные, 6ч. - практические занятия, 2ч – лабораторные занятия, 18ч. самостоятельная работа. |

| | |
|-------------------------------|--|
| Период обучения | 1 курс, 1 семестр |
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка сообщений, докладов, рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа. |
| Итоговый контроль | 1 семестр – дифференцированный зачет |

ОУД.12 «География»

| | |
|-------------------------------------|--|
| Цели и результаты дисциплины | <p>Содержание программы учебной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. <p>Освоение содержания учебной дисциплины «География» обеспечивает достижение следующих результатов:</p> <p>личностных:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 экологонаправленной 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;
- метапредметных:***
- 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 владения 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 географических 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

| | |
|--------------------------------|--|
| | <p>географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. |
| Содержание дисциплины | <p>Введение.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Источники географической информации 2. Политическое устройство мира 3. География мировых природных ресурсов 4. География населения мира 5. Мировое хозяйство <p>Современные особенности развития мирового хозяйства</p> <p>География отраслей первичной сферы мирового хозяйства</p> <p>География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Регионы мира <p>География населения и хозяйства Зарубежной Европы</p> <p>География населения и хозяйства Зарубежной Азии</p> <p>География населения и хозяйства Африки</p> <p>География населения и хозяйства Северной Америки</p> <p>География населения и хозяйства Латинской Америки</p> <p>География населения и хозяйства Австралии и Океании</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Россия в современном мире |
| Трудоемкость дисциплины | <p>Максимальная нагрузка 54ч., из них:</p> <p>36ч. аудиторные, 28ч. - практические занятия,</p> <p>18ч. самостоятельная работа.</p> |
| Период обучения | 1 курс, 1-2 семестр. |
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка сообщений, докладов, рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа. |
| Итоговый контроль | 1 семестр – накопительная система оценивания, 2 семестр – дифференцированный зачет |

ОУД. 13 «Экология»

| | |
|-------------------------------------|--|
| Цели и результаты дисциплины | <p>Содержание программы «Экология» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.

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

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 экологии;

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 связях в системе

| | |
|--------------------------------|--|
| | <p>«человек—общество — природа»;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. |
| Содержание дисциплины | Введение. Экология как научная дисциплина. Среда обитания человека и экологическая безопасность. Концепция устойчивого развития. Охрана природы. Природоохранная деятельность. Природные ресурсы и их охрана |
| Трудоемкость дисциплины | Максимальная нагрузка 54ч., из них: 36ч. аудиторные, 12ч. - практические занятия, 18ч. самостоятельная работа. |
| Период обучения | 1 курс, 2 семестр. |
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка сообщений, докладов, рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа. |
| Итоговый контроль | 2 семестр – дифференцированный зачет |

Профильные дисциплины

ОУД.03 «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия»

| | |
|-------------------------------------|--|
| Цели и результаты дисциплины | <p>Содержание программы «Математика» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>Освоение содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение следующих результатов:</p> <p>личностных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики; - понимание значимости математики для научно-технического |
|-------------------------------------|--|

| | |
|--|---|
| | <p>прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>метапредметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 самостояльному 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 |
|--|---|

| | |
|------------------------------|--|
| | <p>мира;</p> <p>предметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. |
| Содержание дисциплины | <p>Содержание учебной дисциплины разработано в соответствии с основными содержательными линиями обучения математике:</p> <ul style="list-style-type: none"> – алгебраическая линия, включающая систематизацию сведений о числах; изучение новых и обобщение ранее изученных операций (возвведение в степень, извлечение корня, логарифмирование, синус, косинус, тангенс, котангенс и обратные к ним); изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и прикладных задач; – теоретико-функциональная линия, включающая систематизацию и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи; |

| | |
|--------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> – линия уравнений и неравенств, основанная на построении и исследовании математических моделей, пересекающаяся с алгебраической и теоретико-функциональной линиями и включающая развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований для решения уравнений, неравенств и систем; формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных и специальных дисциплин; – геометрическая линия, включающая наглядные представления о пространственных фигурах и изучение их свойств, формирование и развитие пространственного воображения, развитие способов геометрических измерений, координатного и векторного методов для решения математических и прикладных задач; – стохастическая линия, основанная на развитии комбинаторных умений, представлений о вероятностно-статистических закономерностях окружающего мира |
| Трудоемкость дисциплины | Максимальная нагрузка 351 ч., из них 234ч. аудиторные, 117 ч. самостоятельная работа |
| Период обучения | 1 курс, 1-2 семестры. |
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка сообщений, докладов, рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа. |
| Итоговый контроль | 1 семестр – накопительная система оценивания, 2 семестр - экзамен |

ОУД. 07 «Информатика»

| | |
|-------------------------------------|---|
| Цели и результаты дисциплины | <p>Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> – формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете; – формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; – формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин; – развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов; – приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности; – приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности |
|-------------------------------------|---|

людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации; – владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

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

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

| | |
|--------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> – 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; <p>предметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. |
| Содержание дисциплины | <p>Введение</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Информационная деятельность человека 2. Информация и информационные процессы 3. Средства ИКТ 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов 5. Телекоммуникационные технологии |
| Трудоемкость дисциплины | Максимальная нагрузка 150 ч., из них 100 ч. аудиторные, 70 ч. - практические занятия, 50 ч. - самостоятельная работа. |
| Период обучения | 1 курс, 1-2 семестры. |

| | |
|-------------------------------|--|
| Промежуточный контроль | Устный опрос, проверочные работы по темам программы, контрольная работа, тестирование, проверка домашнего задания, экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, защита отчетов по практическим работам, оценка сообщений, докладов, рефератов. |
| Итоговый контроль | 1 семестр - накопительная система оценивания 2 семестр – дифференцированный зачет |

ОУД. 08 «Физика»

| | |
|-------------------------------------|--|
| Цели и результаты дисциплины | <p>Содержание программы «Физика» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. <p>Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение следующих результатов:</p> <p>личностных:</p> <ul style="list-style-type: none"> – чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами; – готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом; – умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной |
|-------------------------------------|--|

| | |
|------------------------------|---|
| | <p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; <p>метапредметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; <p>предметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. |
| Содержание дисциплины | Введение. Механика. Молекулярная физика. Термодинамика. Электродинамика. Колебания и волны. Оптика. Элементы |

| | |
|--------------------------------|---|
| | квантовой физики. Эволюция Вселенной |
| Трудоемкость дисциплины | Максимальная нагрузка 181 ч., из них 121 ч. аудиторные, 26 ч. - лабораторные занятия, 60 ч. самостоятельная работа |
| Период обучения | 1 курс, 1-2 семестры. |
| Промежуточный контроль | Проверка понятийного аппарата. Контрольная работа. Аудиторная самостоятельная работа. Защита лабораторных работ. Оценка сообщений, докладов, рефератов. Устный опрос. |
| Итоговый контроль | 1 семестр – накопительная система оценивания 2 семестр - экзамен |

УД. Дополнительные учебные дисциплины

УД.01 «Введение в специальность»

| | |
|-------------------------------------|---|
| Цели и результаты дисциплины | <p>Содержание программы направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> – формирование у обучающихся способности ориентироваться в многоотраслевой структуре железнодорожного транспорта; – ознакомление студентов с основными видами деятельности специалистов-путейцев; – ознакомление обучающихся с главными учебными заведениями, занимающимися подготовкой кадров для железнодорожного транспорта; – формирование у обучающихся знаний основных этапов развития железнодорожного транспорта; – развитие способности у учащихся определять значение железнодорожного транспорта для России на основных этапах ее исторического развития; – пробуждение в обучающихся патриотических чувств и любви к профессии. <p>Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение следующих результатов:</p> <p>личностных:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям выдающихся специалистов хозяйства; - формирование интереса к своей будущей профессии; - готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной специальности; - понимание значения строительства железных дорог в развитии транспортной системы страны; - способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности. <p>метапредметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации 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; – владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере железнодорожного транспорта; – умение извлекать необходимую информацию из различных |
|-------------------------------------|---|

| | |
|--------------------------------|---|
| | <p>источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения дисциплины «Введение в специальность».</p> <p>предметных</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформированность представлений о специальности и ее роли в общей структуре железнодорожного транспорта; – сформированность представлений о перспективах развития хозяйства; – владение знаниями об основных правах и обязанностях работников железнодорожного транспорта и последующее применение их в своей профессиональной деятельности; – сформированность собственной позиции по отношению к специальности |
| Содержание дисциплины | Введение. Человек в мире профессий. История железнодорожного транспорта. Перспективы и основные направления развития железнодорожного транспорта в XXI веке. Путевое хозяйство железнодорожного транспорта. Подготовка кадров для железнодорожного транспорта. Социальная сфера железнодорожного транспорта. Железнодорожные войска и служба военных сообщений Российской армии. |
| Трудоемкость дисциплины | Максимальная нагрузка 58ч., из них: 39ч. аудиторные, 19 ч. самостоятельная работа (в т.ч. индивидуальный проект). |
| Период обучения | 1 курс, 1 -2 семестр |
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка сообщений, докладов, рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа, выполнение индивидуальных проектов. |
| Итоговый контроль | 1 семестр – накопительная система оценивания, 2 семестр – дифференцированный зачет |

УД.02 «Элективный курс физики»

| | |
|-------------------------------------|---|
| Цели и результаты дисциплины | <p>Содержание программы направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> – углубление 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 анализировать 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; – 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 <p>Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение следующих результатов:</p> |
|-------------------------------------|---|

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития.

метапредметных:

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

| | |
|------------------------------|---|
| | <p>зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умения решать задачи; - 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 |
| Содержание дисциплины | <p>Движение и силы. Тепловые машины. Электромагнитные поля. Электроснабжение и электрификация железнодорожного транспорта. Основные элементы контактной сети. Сила тока и напряжение в контактной сети. Контактная сеть для скоростных участков железнодорожного пути. Электродвигатели. Электровоз, дизель – поезд, электропоезд. Тяговые подстанции, их назначение, классификация и размещение. Трансформатор, виды трансформаторов, их маркировка и назначение. Электромагнитные устройства, используемые на железнодорожном транспорте. Путеподъемные машины. Виды связи, применяемые на железнодорожном транспорте. Электрическая, радиорелейная и оптическая связь на железнодорожном транспорте. Использование радиосвязи на железнодорожном транспорте. Линии СЦБ и связи. Значение сигналов и их классификация. Основные сигнальные цвета, их значение, светофоры. Оптоволоконная связь.</p> |

ПП Профессиональная подготовка ОГСЭ Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

ОГСЭ.01 «Основы философии»

| | |
|---------------------------------|--|
| Цели и задачи дисциплины | <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста; - определить значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков; - определить соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей; - сформулировать представление об истине и смысле жизни. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные категории и понятия философии; - роль философии в жизни человека и общества; - основы философского учения о бытии; - сущность процесса познания; - основы научной, философской и религиозной картин мира; - об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. |
|---------------------------------|--|

| | |
|--------------------------------|--|
| Содержание дисциплины | Предмет философии и ее история. Основные понятия и предмет философии. Философия Древнего мира и средневековая философия. Философия Возрождения и Нового времени. Современная философия. Структура и основные направления философии. Методы философии и ее внутреннее строение. Учение о бытии и теория познания. Этика и социальная философия. Место философии в духовной культуре и ее значение. |
| Формируемые компетенции | ОК 1-9 |
| Трудоемкость | Максимальная нагрузка 64 ч., из них 48ч. аудиторные, 24ч. - практические занятия, 16ч. самостоятельная работа. |
| Период обучения | 2 курс, 4 семестр. |
| Промежуточный контроль | Домашние задания проблемного характера, практические задания по работе с оригинальными текстами, подготовка и защита групповых заданий проектного характера, тестовые задания по соответствующим темам. |
| Итоговый контроль | 4 семестр - дифференцированный зачет |

ОГСЭ.02 «История»

| | |
|---------------------------------|---|
| Цели и задачи дисциплины | <p>Цель: Формирование представлений об особенностях развития современной России на основе осмыслиения важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX – начала XXI вв.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – рассмотреть основные этапы развития России на протяжении последних десятилетий XX – начала XXI вв.; – показать направления взаимовлияния важнейших мировых событий и процессов на развитие современной России; – сформировать целостное представление о месте и роли современной России в мире; – показать целесообразность учета исторического опыта последней четверти XX века в современном социально-экономическом, политическом и культурном развитии России. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире; – выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.; – сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; – основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира; – назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности; – о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; |
|---------------------------------|---|

| | |
|--------------------------------|---|
| | -содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. |
| Содержание дисциплины | Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг. Россия и мир в конце XX - начале XXI века. Постсоветское пространство в 90-е гг. ХХ века. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве. Россия и мировые интеграционные процессы. Развитие культуры в России. Перспективы развития РФ в современном мире. |
| Формируемые компетенции | ОК 1- 9 |
| Трудоемкость | Максимальная нагрузка 72 ч., из них 48 ч. аудиторные, 44 ч. - практические занятия, 24 ч. самостоятельная работа. |
| Период обучения | 2 курс, 3 семестр. |
| Промежуточный контроль | Домашние задания проблемного характера, практические задания по работе с информацией, документами, литературой, подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера. |
| Итоговый контроль | 3 семестр - дифференцированный зачет |

ОГСЭ.03 «Иностранный язык»

| | |
|---------------------------------|---|
| Цели и задачи дисциплины | <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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. <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности. |
| Содержание дисциплины | <p><u>Вводно-коррективный курс.</u> Описание людей: друзей, родных и близких и т.д. (внешность, характер, личностные качества). Межличностные отношения дома, в учебном заведении, на работе</p> <p><u>Развивающий курс.</u> Повседневная жизнь: условия жизни, учебный день, выходной день. Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни. Город, деревня, инфраструктура. Досуг. Новости, средства массовой информации. Природа и человек (климат, погода, экология). Образование в России и зарубежом, среднее профессиональное образование. Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники. Общественная жизнь (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения). Научно-технический прогресс. Профессии, карьера. Отдых, каникулы, отпуск. Туризм. Искусство и развлечения. Государственное устройство, правовые институты. Документы (письма, контракты). Транспорт. Промышленность. Детали, механизмы. Оборудование, работа. Инструкции, руководства</p> |
| Формируемые компетенции | ОК 1- 9 ПК 1.1, 1.3, 3.1, 3.3 |

| | |
|-------------------------------|---|
| Трудоемкость | Максимальная нагрузка 176 ч., из них 168 ч. аудиторные, 168 ч. - практические занятия, 8 ч. самостоятельная работа. |
| Период обучения | 2 курс, 3-4 семестр, 3 курс, 5-6 семестр, 4 курс, 7-8 семестр |
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа. |
| Итоговый контроль | 3,4,5,6,7 – накопительная система оценивания, 8 семестр – дифференцированный зачет |

ОГСЭ.04 (вариатив) «Русский язык и культура речи»

| | |
|---------------------------------|--|
| Цели и задачи дисциплины | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: говорить и писать в соответствии с понятием «культура речи»; самостоятельно анализировать текст; работать со словарями, учебными пособиями; использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: качества хорошей речи, функции языка; языковые нормы русского литературного языка: орфографические, синтаксические, пунктуационные, стилистические и орфоэпические нормы; стилистические возможности русского языка; выразительные средства литературного языка; нормы письменной и устной речи; навыки делопроизводства; роль дисциплины в развитии личности человека и его соответствия культурным требованиям всесторонне развитого человека. |
| Содержание дисциплины | Язык и речь. Понятие о литературном языке и языковой норме. Фонетические единицы языка. Особенности ударения. Орфоэпические нормы. Слово, его лексическое значение. Лексические и фразеологические единицы русского языка. Лексико-фразеологическая норма, ее варианты. Способы и стилистические возможности словообразования. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. Самостоятельные и служебные части речи. Служебные части речи. Нормативное употребление форм слова. Ошибки в речи. Стилистика частей речи. Принципы русской орфографии. Роль пунктуации в письменном общении. Текст и его структура. Стили литературного языка, сфера использования, языковые признаки |
| Формируемые компетенции | ОК 1,4,5,6,7,8 |
| Трудоемкость | Максимальная нагрузка— 90 часов, из них: 60 ч.- аудиторные, 10 ч. - практические занятия, 30 ч - самостоятельной работы |
| Период обучения | 2 курс, 3 семестр |
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа. |
| Итоговый контроль | 3 семестр – дифференцированный зачет |

ОГСЭ.05 «Физическая культура»

| | |
|---------------------------------|---|
| Цели и задачи дисциплины | <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека; - основы здорового образа жизни |
| Содержание дисциплины | Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни. Общая физическая подготовка. Легкая атлетика. Спортивные игры. Атлетическая гимнастика. Лыжная подготовка. Плавание. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов. Военно-прикладная физическая подготовка |
| Формируемые компетенции | OK 2, 3, 6 |
| Трудоемкость | Максимальная нагрузка 336 ч., из них 168 ч. аудиторные, 166 ч. - практические занятия, 168 ч. самостоятельная работа. |
| Период обучения | 2 курс, 3-4 семестр. 3 курс, 5-6 семестр. 4 курс, 7-8 семестр |
| Промежуточный контроль | Сдача нормативов |
| Итоговый контроль | 3, 5, 7 семестр – зачет, 4, 6, 8 семестр – дифференцированный зачет |

ЕН Математический и общий естественно-научный цикл

ЕН.01 «Математика»

| | |
|---------------------------------|---|
| Цели и задачи дисциплины | <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач; – применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности; – использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях; – решать прикладные электротехнические задачи методом комплексных чисел. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и методы математическо-логического синтеза и анализа логических устройств. |
| Содержание дисциплины | Математический анализ. Дифференциальное и интегральное исчисление, обыкновенные дифференциальные уравнения, ряды. Основы дискретной математики: основы теории множеств, основы теории графов. Основы теории вероятности и математической статистики: вероятность, теоремы сложения и умножения вероятностей, случайная величина, ее функция |

| | |
|--------------------------------|--|
| | распределения, математическое ожидание и дисперсия случайной величины. Основные численные методы: численное интегрирование, численное дифференцирование, численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений |
| Формируемые компетенции | ОК 1- 9 ПК 1.3, 2.1, 3.1 |
| Трудоемкость | Максимальная нагрузка 90 ч., из них 60ч. аудиторные, 36 ч. - практические занятия, 30 ч. самостоятельная работа. |
| Период обучения | 2 курс, 3 семестр. |
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа. |
| Итоговый контроль | 3 семестр – экзамен |

ЕН.02 «Информатика»

| | |
|---------------------------------|---|
| Цели и задачи дисциплины | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь : –использовать изученные прикладные программные средства. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать : –основные понятия автоматизированной обработки информации; –общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; –базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ. |
| Содержание дисциплины | Автоматизированная обработка информации. Информация, информационные процессы, информационное общество. Технология обработки информации. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Устройство персонального компьютера. Операционные системы и оболочки. Программное обеспечение персонального компьютера. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ. Текстовые процессоры. Электронные таблицы. Работа с базами данных. Графические редакторы. Программы создания презентаций. Сетевые информационные технологии. Локальные и глобальные сети. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Антивирусные средства защиты информации. Автоматизированные системы |
| Формируемые компетенции | ОК 1- 9 ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1 |
| Трудоемкость | Максимальная нагрузка 132 ч., из них 88ч. аудиторные, 60 ч. - практические занятия, 44 ч. самостоятельная работа. |
| Период обучения | 2 курс, 4 семестр. |
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа. |
| Итоговый контроль | 4 семестр – дифференцированный зачет |

ЕН.03 «Экология на железнодорожном транспорте»

| | |
|---------------------------------|---|
| Цели и задачи дисциплины | <p>Цель дисциплины - добиться четкого понимания того, что недооценка последствий несбалансированного природопользования недопустима, сформировать у студентов соответствующие мировоззрение.</p> <p>Задача дисциплины - дать студентам необходимый уровень знаний по экологическим последствиям нерационального несбалансированного природопользования.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, управление отходами; - принципы и правила международного сотрудничества в области охраны окружающей среды. -цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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. |
| Содержание дисциплины | <p>Раздел 1 Природные ресурсы. Виды природных ресурсов. Ресурсы России Природопользование. Виды природопользования. Нерациональное природопользование. Техногенное воздействие на окружающую среду. Мониторинг окружающей среды.</p> <p>Раздел 2 Проблема отходов Общие сведения об отходах. Управление отходами.</p> <p>Раздел 3 Экологическая защита и охрана окружающей среды. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды. Охрана природы.</p> <p>Раздел 4 Экологическая безопасность. Экологический контроль. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.</p> |
| Формируемые компетенции | ОК 1-9 ПК 1.3, 2.1, 2.3, 3.1 |
| Трудоемкость | Максимальная нагрузка 60 ч., из них 40 ч. аудиторные, 20 ч. - практические занятия, 20 ч. самостоятельная работа. |
| Период обучения | 2 курс, 4 семестр. |

| | |
|-------------------------------|---|
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа. |
| Итоговый контроль | 4 семестр – дифференцированный зачет |

П Профессиональный цикл ОП Общепрофессиональные дисциплины

ОП.01 «Инженерная графика»

| | |
|---------------------------------|--|
| Цели и задачи дисциплины | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь : – читать технические чертежи; – оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать : – основы проекционного черчения; – правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности; – структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов. |
| Содержание дисциплины | Графическое оформление чертежей. Основные сведения по оформлению чертежей. Виды проецирования и элементы технического рисования. Методы и приемы проекционного черчения и техническое рисование. Машиностроительное черчение, чертежи и схемы по специальности, элементы строительного черчения Машиностроительное черчение. Машинная графика. Сведения о САПРе–системе автоматизированного проектирования |
| Формируемые компетенции | ОК 1-9 ПК 2.1, 3.1 |
| Трудоемкость | Максимальная нагрузка 120 ч., из них 80ч. аудиторные, 76 ч. - практические занятия, 40 ч. самостоятельная работа. |
| Период обучения | 2 курс, 3 семестр. |
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа Контрольная работа «Выполнение чертежа с исправлением допущенных ошибок» |
| Итоговый контроль | 3 семестр – дифференцированный зачет |

ОП.02 «Электротехника и электроника»

| | |
|---------------------------------|--|
| Цели и задачи дисциплины | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь : – определять и анализировать основные параметры электронных схем и по ним устанавливать работоспособность электронной техники; – производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам. должен знать : |
|---------------------------------|--|

| | |
|--------------------------------|--|
| | -сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах; -принципы включения электронных приборов и построения электронных схем; -типовые узлы и устройства электронной техники. |
| Содержание дисциплины | Ведение. Основы электроники. Физические основы работы полупроводниковых приборов. Полупроводниковые диоды. Биполярные транзисторы. Полевые транзисторы. Тиристоры. Нелинейные полупроводниковые приборы. Электровакуумные и ионные приборы. Оптоэлектронные приборы и приборы отображения информации. Основы схемотехники электронных схем. Общая характеристика электронных усилителей. Обратная связь в усилителях. Общие принципы построения и работы схем электронных усилителей. Виды усилительных каскадов. Многокаскадные усилители. Усилители постоянного тока. Генераторы гармонических колебаний. Схемотехника цифровых электронных схем. Общая характеристика и параметры импульсных сигналов. Основы построения формирующих цепей. Электронные ключи и методы формирования импульсных сигналов. Триггеры. Импульсные генераторы. Основы микроэлектроники. Основы функциональной микроэлектроники. Аналоговые интегральные микросхемы. Цифровые интегральные микросхемы (ЦИМС). |
| Формируемые компетенции | ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.2, 2.3 |
| Трудоемкость | Максимальная нагрузка 120 ч., из них 80ч. аудиторные, 30 ч. - лабораторные занятия, 40 ч. самостоятельная работа. |
| Период обучения | 2 курс, 3 семестр. |
| Промежуточный контроль | Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения экспериментального наблюдения и оценки на лабораторных и практических занятиях, различных видов опроса, выполнения индивидуальных домашних заданий, расчетов, |
| Итоговый контроль | 3 семестр – дифференцированный зачет |

ОП.03 «Метрология, стандартизация и сертификация»

| | |
|---------------------------------|--|
| Цели и задачи дисциплины | <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять документацию систем качества; – применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 |
| Содержание дисциплины | Введение. Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. Защита прав потребителей. Техническое |

| | |
|--------------------------------|---|
| | законодательство. Понятие о технических регламентах. Структура технического регламента Метрология. Основные понятия в области метрологии. Система СИ. Основные виды измерений и их классификация. Средства измерений и эталоны. Метрологические показатели средств измерений. Погрешности измерений и средств измерений. Критерии качества и классы точности средств измерений. Государственный метрологический контроль и надзор. Система обеспечения единства измерений Стандартизация. Система стандартизации. Цели, принципы, функции и задачи стандартизации. Методы стандартизации. Национальная система стандартизации в Российской Федерации Понятие о допусках и посадках. Сертификация. Общие сведения о сертификации. Сертификация как процедура подтверждения соответствия. Добровольная сертификация. Обязательное подтверждение соответствия. Органы по сертификации, испытательные лаборатории |
| Формируемые компетенции | ОК 1-9 ПК 1.2, 2.1, 2.2, 2.3 |
| Трудоемкость | Максимальная нагрузка 75 ч., из них 50ч. аудиторные, 8 ч. - практические занятия, 25 ч. самостоятельная работа. |
| Период обучения | 2 курс, 3 семестр. |
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа Контрольная работа «Значение метрологии, стандартизации и сертификации» |
| Итоговый контроль | 3 семестр – дифференцированный зачет |

ОП.04 «Транспортная система России»

| | |
|---------------------------------|---|
| Цели и задачи дисциплины | Цель дисциплины - научить студентов основам транспортной системы Российской Федерации как совокупности различных видов транспорта; роли транспортного рынка в экономике страны, характеристике современного состояния транспортно-дорожного комплекса России; формам и методам интермодального взаимодействия и конкуренции между ними; формирование спроса на транспортные услуги и планирование перевозок; маркетинговых принципов управления на транспорте; разработки тарифной политики и направления повышения эффективности транспортного обслуживания потребителей.. Задача дисциплины - дать студентам необходимый уровень знаний по транспортной системе России В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: давать краткую экономико-географическую характеристику техническому оснащению и сфере применения различных видов транспорта. знать: структуру транспортной системы России, основные направления грузопотоков и пассажиропотоков |
| Содержание дисциплины | Общие сведения о транспортных системах. Возникновение и развитие транспорта. Структура транспортной системы России. Мировая транспортная система. Основные направления грузов и пассажирских потоков: Понятие о перевозках. Грузовые |

| | |
|--------------------------------|---|
| | перевозки. Пассажирские перевозки. Основные характеристики, техническое оснащение и сферы применения железнодорожного транспорта. Место железнодорожного транспорта в транспортной системе страны. Структура управления железнодорожным транспортом. Экономико-географическая характеристика сети железных дорог Российской Федерации. Основные характеристики, техническое оснащение и сферы применения различных видов транспорта. Автомобильный транспорт. Морской транспорт. Внутренний водный транспорт. Воздушный транспорт. Трубопроводный транспорт. Другие виды транспорта. Транспортные узлы и терминалы. Развитие транспорта на современном этапе. Транспортная политика и законодательство. Конкуренция и взаимодействие видов транспорта. Варианты транспортного обслуживания. Безопасность и экология на транспорте |
| Формируемые компетенции | ОК 1-9 ПК 1.1 - 1.3, 2.1- 2.3 |
| Трудоемкость | Максимальная нагрузка 96 ч., из них 64ч. аудиторные, 8 ч. - практические занятия, 32 ч. самостоятельная работа. |
| Период обучения | 2 курс, 4 семестр. |
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа. |
| Итоговый контроль | 4 семестр – дифференцированный зачет |

ОП.05 «Технические средства (на железнодорожном транспорте)»

| | |
|---------------------------------|--|
| Цели и задачи дисциплины | <p>Цель дисциплины - добиться четкого понимания об основных устройствах вагонов, электровозов, тепловозов, о системах обслуживания и ремонта подвижного состава; сооружениях и устройствах вагонного и локомотивного хозяйства. Разобраться в вопросах комплексной механизации переработки различных грузов, их типовые схемы. Рассмотреть простейшие приспособления, устройства, машины и механизмы, используемые для переработки различных грузов.</p> <p>Задача дисциплины - дать студентам необходимый уровень знаний по техническим средствам на ж.д. транспорте</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -различать все типы подвижного состава и погрузочно-разгрузочных машин; -расчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -материально-техническую базу железнодорожного транспорта; -основные характеристики и принципы работы технических средств железнодорожного транспорта. |
| Содержание дисциплины | Вагоны и вагонное хозяйство. Подвижной состав железных дорог. Общие сведения о вагонах. Колесные пары. Буксы и рессорное подвешивание. Тележки вагонов. Автосцепные устройства. Грузовые вагоны. Пассажирские вагоны. Вагонное хозяйство. Автотормоза. Локомотивы и локомотивное хозяйство: Общие |

| | |
|--------------------------------|--|
| | сведения о тяговом подвижном составе. Электровозы; Тепловозы. Локомотивное хозяйство. Электроснабжение железных дорог. Электроснабжение железных дорог. Средства механизации. Общие сведения о погрузочно-разгрузочных машинах и устройствах. Простейшие механизмы и устройства. Погрузчики. Краны. Машины и механизмы непрерывного действия. Специальные вагоно-разгрузочные машины и устройства. Техническое обслуживание и ремонт погрузочно-разгрузочных машин. Склады и комплексная механизация переработки грузов. Транспортно - складские комплексы. Тарно-упаковочные и штучные грузы. Контейнеры. Лесоматериалы. Металлы и металлопродукция. Грузы, перевозимые насыпью и навалом. Наливные грузы. Зерновые (хлебные) грузы. Технико-экономическое сравнение вариантов механизации. |
| Формируемые компетенции | ОК 1-9 ПК 1.1, 1.2, 2.1 – 2.3, 3.2 |
| Трудоемкость | Максимальная нагрузка 216 ч., из них 144 ч. аудиторные, 22 ч. - практические занятия, 72 ч. самостоятельная работа. |
| Период обучения | 2 курс, 3-4 семестр. |
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа. |
| Итоговый контроль | 3 семестр – накопительная система оценивания, 4 семестр - экзамен |

ОП.06 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

| | |
|---------------------------------|---|
| Цели и задачи дисциплины | <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; – законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности. |
| Содержание дисциплины | <p>Основы конституционного права. Основы конституционного строя Российской Федерации. Правовое положение государственных органов Российской Федерации. Транспортное право, как подотрасль гражданского права. Формы и средства государственного регулирования правоотношений в профессиональной деятельности. Правовое регулирование экономических отношений. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Нормативно-правовое регулирование деятельности железнодорожного транспорта. Правовое регулирование договорных отношений. Гражданско-правовая ответственность. Защита гражданских прав и экономические споры. Основы трудового права Трудовое право как отрасль права. Правовое регулирование занятости и трудоустройства. Трудовой договор. Материальная ответственность сторон трудового договора. Трудовая</p> |

| | |
|--------------------------------|--|
| | дисциплина. Рабочее время и время отдыха работников железнодорожного транспорта. Трудовые споры. Административное право. Административные правонарушения и административная ответственность. |
| Формируемые компетенции | ОК 1-9 ПК 3.1, 3.2, 3.3 |
| Трудоемкость | Максимальная нагрузка 81 ч., из них 54 ч. аудиторные, 10ч. - практические занятия, 27 ч. самостоятельная работа. |
| Период обучения | 4 курс, 8 семестр. |
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа. |
| Итоговый контроль | 8 семестр – дифференцированный зачет |

ОП.07 «Охрана труда»

| | |
|---------------------------------|---|
| Цели и задачи дисциплины | <p>Цель дисциплины - дать необходимый уровень знаний относительно состояния и проблем охраны труда в отрасли соответственно напрямую их подготовки, составляющих и функционирования системы управления охраной труда и путей, методов и средств обеспечения условий производственной среды и безопасности труда в отрасли согласно действующим законодательным и другими нормативно - правовыми актами.</p> <p>Задача дисциплины - дать необходимый уровень знаний по охране труда</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; -использовать экобиозащитную технику; -принимать меры для исключения производственного травматизма; -применять защитные средства; -пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения; -применять безопасные методы выполнения работ. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации железнодорожного транспорта; -правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок. |
| Содержание дисциплины | Правовые и организационные основы охраны труда. Основы трудового законодательства; Организация управления охраной труда на предприятии; Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Гигиена труда и производственная санитария. Факторы труда и производственной среды. Основы пожарной безопасности. Основные причины пожаров. Меры профилактики и пожаротушения. Обеспечение безопасных условий труда. Основы безопасности работников железнодорожного транспорта при нахождении на путях. Электробезопасность. Требования безопасности при эксплуатации машин, механизмов |

| | |
|--------------------------------|--|
| | и подвижного состава. Безопасность проведения подъемно-транспортных и погрузочно-разгрузочных работ. Требования охраны труда и безопасные приемы работы по специальности |
| Формируемые компетенции | ОК 1-9 ПК 1.1 - 1.3, 2.1 – 2.3, 3.1 - 3.3 |
| Трудоемкость | Максимальная нагрузка 90 ч., из них 60 ч. аудиторные, 12 ч. - практические занятия, 4ч. - лабораторные занятия, 30 ч. самостоятельная работа. |
| Период обучения | 3 курс, 5-6 семестр. |
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа. |
| Итоговый контроль | 5 семестр – накопительная система оценивания, 6 семестр – экзамен |

ОП.08 «Безопасность жизнедеятельности»

| | |
|---------------------------------|--|
| Цели и задачи дисциплины | <p>Цель дисциплины- вооружить будущих выпускников учреждений СПО теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; - прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций; - принятия решений по защите населения и территорий от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их воздействий; - выполнения конституционного долга и обязанности по защите Отечества в рядах Вооружённых Сил Российской Федерации; - своевременного оказания доврачебной помощи. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и 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. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, |
|---------------------------------|--|

| | |
|--------------------------------|---|
| | <p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим |
| Содержание дисциплины | <p>Гражданская оборона. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Организация гражданской обороны. Защита населения и территорий при стихийных бедствиях.</p> <p>Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке.</p> <p>Основы военной службы. Вооружённые силы России на современном этапе. Уставы вооружённых сил России. Строевая подготовка. Огневая подготовка. Медико-санитарная подготовка</p> |
| Формируемые компетенции | OK 1-9 ПК 1.1 -1.3, 2.1-2.3, 3.1 – 3.3 |
| Трудоемкость | Максимальная нагрузка 102 ч., из них 68 ч. аудиторные, 48 ч. - практические занятия, 34 ч. самостоятельная работа. |
| Период обучения | 2 курс, 5-6 семестр. |
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа. |
| Итоговый контроль | 5 семестр – накопительная система оценивания, 6 семестр – дифференцированный зачет |

ОП.09 (вариатив) «Станции и узлы»

| | |
|---------------------------------|---|
| Цели и задачи дисциплины | <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать схемы станций всех типов; - выбирать наиболее оптимальные варианты размещения станционных устройств; - проектировать раздельные пункты (промежуточные и участковые станции). <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -устройство, общие принципы содержания и ремонта железнодорожного пути; - требования к проектированию и устройству железнодорожных станций и узлов; -роль и место учебной дисциплины в профессиональной деятельности техника; - методы расчета пропускной и перерабатывающей способности |
| Содержание дисциплины | <p>Путь и путевое хозяйство. Трасса, план и профиль пути. Земляное полотно. Искусственные сооружения. Верхнее строение пути. Устройство и содержание рельсовой колеи. Стрелочные переводы. Переезды, путевые заграждения, путевые знаки и путевые здания. Содержание и ремонт жд пути. Общие требования к проектированию пути и станций. Габариты и междупутья. Соединения и пересечения путей Станционные пути. Парки путей и горловины станций. Изыскания и проектирование раздельных пунктов. Промежуточные раздельные пункты. Посты, разъезды и обгонные пункты. Промежуточные станции. Участковые станции. Назначение, работа и комплекс устройств. Схемы участковых станций. Путевые устройства для грузового движения на участковых станциях. Технические устройства на участковых станциях. Проектирование и развитие участковых станций. Сортировочные станции. Назначение, классификация, размещение и схемы сортировочных станций. Проектирование сортировочных станций и их развитие. Пассажирские станции. Назначение пассажирских станций. Технические устройства пассажирских станций. Грузовые станции. Неспециализированные грузовые станции. Пропускная и перерабатывающая способность станций. Железнодорожные узлы. Назначение и классификация железнодорожных узлов. Схемы узлов и их развитие. Развязки, соединительные пути и обходы</p> |
| Формируемые компетенции | OK 1,3 |
| Трудоемкость | Максимальная нагрузка 330 ч., из них 220 ч. аудиторные, 50 ч. - практические занятия, 110 ч. самостоятельная работа. |
| Период обучения | 2 курс, 3-4 семестр. |
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа. |
| Итоговый контроль | 3 семестр – накопительная система оценивания, 4 семестр - экзамен |

ОП.10 (вариатив) «Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения»

| | |
|---------------------------------|--|
| Цели и задачи дисциплины | <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <p>—определять соответствие технического состояния основных сооружений и устройств железных дорог, подвижного состава требованиям Правил технической эксплуатации железных дорог, обеспечивая полную безопасность движения поездов и безопасность пассажиров, эффективное использование технических средств, сохранность перевозимых грузов.</p> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <p>—общие обязанности работников железнодорожного транспорта; основные сооружения и устройства железных дорог, подвижный состав, требования и нормы его содержания, организацию движения поездов и принципы сигнализации; порядок обеспечения безопасности движения;</p> <p>—правила технической эксплуатации железных дорог РФ и инструкции, регламентирующие безопасность движения: Инструкцию по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах РФ, Инструкцию по сигнализации на железных дорогах РФ, Инструкцию по обеспечению безопасности движения при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ, Инструкцию по обеспечению безопасности движения при производстве путевых работ, регламент действий работников, связанных с движением поездов в аварийных ситуациях;</p> <p>—порядок мер по ликвидации последствий браков, аварий, крушений и стихийных бедствий.</p> |
| Содержание дисциплины | <p>Введение. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта. Организация функционирования сооружений и устройств железнодорожного транспорта. Общие положения. Габарит. Сооружения и устройства станционного хозяйства. Техническая эксплуатация сооружений и устройств путевого хозяйства. Стрелочные переводы. Пересечения, переезды и примыкания железных дорог. Техническая эксплуатация технологической электросвязи. Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта. Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения железнодорожного транспорта. Обслуживание сооружений и устройств железнодорожного транспорта. Система сигнализации. Общие положения. Сигналы на железнодорожном транспорте. Светофоры на железнодорожном транспорте. Сигналы ограждения на железнодорожном транспорте. Ручные сигналы. Сигнальные указатели и знаки. Сигналы применяемы при маневровой работе. Поездные сигналы. Звуковые сигналы и сигналы тревоги на железнодорожном транспорте. Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава. Общие требования. Колесные пары. Тормозное оборудование и автосцепные устройства. Организация движения поездов. Требования к графику движения поездов. Организация технической работы станции. Формирование поездов. Движение поездов. Общие положения. Порядок организации движения поездов при автоматической блокировке. Порядок организации движения поездов при автоматической</p> |

| | |
|--------------------------------|--|
| | <p>блокировке. Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией. Порядок организации движения поездов на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой.</p> <p>Порядок организации движения поездов при электрорежимной системе. Порядок организации движения поездов при телефонных средствах связи. Порядок организации движения поездов при перерыве действия всех средств сигнализации и связи.</p> <p>Порядок организации движения хозяйственных поездов, специального самоходного железнодорожного подвижного состава при производстве работ на железнодорожных путях и искусственных сооружениях. Порядок организации приема и отправления поездов. Порядок организации работы диспетчера поездного. Порядок организации маневровой работы на железнодорожных станциях. Порядок выдачи предупреждений. Нормы и основные правила закрепления железнодорожного подвижного состава тормозными башмаками.</p> <p>Регламент переговоров при поездной и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации.</p> <p>Обеспечение безопасности движения на железнодорожном транспорте. Классификация нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе и порядок служебного расследования этих нарушений. Организация обеспечения безопасности движения поездов. Регламент действий работников в аварийных и нестандартных ситуациях. Производство ремонтных работ на перегонах. Производство ремонтных работ на перегонах. Порядок движения поездов с разграничением времени (вслед). Порядок действия ДСП при обнаружении неисправностей устройств СЦБ. Порядок действия ДСП при обнаружении неисправностей устройств СЦБ. Действия ДСП при невозможности перевода стрелки, ложной занятости пути, стрелочного участка. Действия ДСП при самопроизвольном перекрытии входного светофора. Действия ДСП при срабатывании УКСПС. Прием (отправление) поездов по пригласительному сигналу. Способы выключения устройств СЦБ из зависимости. Следование поездов с грузами ВМ. Особенности оформления перевозочных документов на вагоны загруженные ВМ. Формирование поездов с вагонами с грузами ВМ. Техническо-распорядительный акт станции. Безопасность движения на железнодорожном транспорте. Основное содержание приказа 1Ц. Классификация событий. Понятие «крушения», «авария», «брак в работе». Анализ состояния безопасности движения на железнодорожном транспорте. Основные причины нарушений. Регламент действия работников, связанных с движением поездов в случаях нарушения графика движением поездов. Действия работников в случаях движения на станцию поезда, который потерял управление тормозами. Уход вагонов со станции. Действия работников в случае обнаружения неисправности «толчка в пути». Действия работников, связанных с движением в аварийных и нестандартных ситуациях.</p> |
| Формируемые компетенции | ОК 1-9 ПК 2.1 – 2.3 |
| Трудоемкость | Максимальная нагрузка 330 ч., из них 220 ч. аудиторные, 34 ч. - практические занятия, |

| | |
|-------------------------------|---|
| | 110 ч. самостоятельная работа. |
| Период обучения | 3 курс, 5-6 семестр, 4 курс, 7 семестр. |
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа. |
| Итоговый контроль | 5 семестр – накопительная система оценивания, 7 семестр – дифференцированный зачет, 6 семестр – экзамен |

ОП.11 (вариатив) «Системы регулирования движения поездов»

| | |
|---------------------------------|---|
| Цели и задачи дисциплины | <p>В результате изучения дисциплины поставлены задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> -иметь представление о роли и месте учебной дисциплины «Системы регулирования движения поездов» в профессиональной деятельности техника; -знать: <ul style="list-style-type: none"> -элементную базу систем регулирования движения поездов и средств транспортной связи; -эксплуатационные требования к системам регулирования движения (СЦБ) и связи; -устройство, назначение, общие принципы работы систем СЦБ на перегонах, станциях и участках; -устройство, назначение, общие принципы работы систем транспортной связи; -порядок пользования устройствами СЦБ и связи, обеспечение безопасности движения поездов при нормальной работе и отказах устройств; уметь: <ul style="list-style-type: none"> -давать оценку эксплуатационных характеристик систем СЦБ и связи; -работать на аппаратах управления систем СЦБ и пользоваться устройствами связи в соответствии с установленной технологией и соблюдением техники безопасности; -обеспечивать безопасность движения при нормальной работе устройств СЦБ и связи, отказах этих устройств и при производстве работ по их обслуживанию, ремонту, замене. |
| Содержание дисциплины | Элементы систем регулирования движения поездов. Классификация систем. Реле постоянного тока. Реле переменного тока и трансмиттеры. Аппаратура электропитания. Светофоры. Рельсовые цепи. Релейная централизация. Полуавтоматическая релейная блокировка. Автоматическая блокировка. Автоматическая локомотивная сигнализация и автостопы. Ограждающие устройства на переездах. Электрическая централизация стрелок и сигналов. Назначение и классификация систем ЭЦ. Оборудование станции устройствами ЭЦ. Стрелочные электроприводы и управление. Релейная централизация промежуточных станций. Релейная централизация средних и крупных станций. Микропроцессорные системы ЭЦ. Устройства механизации и сортировочных горок. Диспетчерский контроль. Диспетчерский контроль (ДК). Диспетчерская централизация. Диспетчерская централизация (ДЦ). Безопасность движения поездов при неисправности устройств СЦБ. Транспортная связь. Общие сведения о железнодорожной связи. Линии связи. Телефонные аппараты и коммутаторы. Автоматическая телефонная связь. Телеграфная связь. Передача данных на |

| | |
|--------------------------------|---|
| | железнодорожном транспорте. Оперативно-технологическая связь. Радиосвязь |
| Формируемые компетенции | ОК 1-9 ПК 1.1 - 1.3, 2.1 – 2.3 |
| Трудоемкость | Максимальная нагрузка 210 ч., из них 140 ч. аудиторные, 48 ч. - практические занятия, 22ч – лабораторные работы, 70 ч. самостоятельная работа. |
| Период обучения | 3 курс, 5 - 6 семестр. |
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа. |
| Итоговый контроль | 5 семестр – накопительная система оценивания, 6 семестр – дифференцированный зачет |

ОП.12 (вариатив) «Транспортная безопасность»

| | |
|---------------------------------|--|
| Цели и задачи дисциплины | <p>Задача дисциплины - дать необходимый уровень знаний по способам осуществления безопасности на железнодорожном транспорте.</p> <p>Цель дисциплины - добиться четкого понимания того, что недооценка последствий несбалансированного природопользования недопустима, сформировать соответствующие мировоззрение.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -нормативную правовую базу в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте; -основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности; -понятия объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности; -права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности; -категории и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта; -основы организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта; -виды и формы актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса; -основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг); -инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности; -обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного |
|---------------------------------|--|

| | |
|--------------------------------|--|
| Содержание дисциплины | транспорта). Введение. Основные понятия и общие положения нормативной правовой базы в сфере транспортной безопасности. Основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности, Категорирование и уровни безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта. Ограничения при приеме на работу, непосредственно связанную с обеспечением транспортной безопасности. Информационное обеспечение в области транспортной безопасности. Права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности Обеспечение транспортной безопасности на железнодорожном транспорте. Акты незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта. Основы планирования мероприятий по обеспечению транспортной безопасности на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта. Инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте. Основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг) |
| Формируемые компетенции | ОК 1-9 ПК 1.2, 2.1 - 2.3 |
| Трудоемкость | Максимальная нагрузка 81 ч., из них 54 ч. аудиторные, 8 ч. - практические занятия, 27 ч. самостоятельная работа. |
| Период обучения | 4 курс, 8 семестр. |
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа. |
| Итоговый контроль | 8 семестр – дифференцированный зачет |

ПМ Профессиональные модули

ПМ.01. «Организация перевозочного процесса (на железнодорожном транспорте)»

| | |
|---------------------------------|---|
| Цели и задачи дисциплины | В целях овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен: иметь практический опыт: - ведения технической документации, контроля выполнения заданий и графиков; - использования в работе информационных технологий для обработки оперативной информации; - расчета норм времени на выполнение операций; - расчета показателей работы объекта практики. уметь: - анализировать документы, регламентирующие работу транспорта в целом и его объектов в частности; |
|---------------------------------|---|

| | |
|------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - использовать программное обеспечение для решения транспортных задач; - применять компьютерные средства; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оперативное планирование, формы и структуру управления работой на транспорте (по видам); - основы эксплуатации технических средств транспорта (по видам); - систему учета, отчета и анализа работы; - основные требования к работникам по документам, регламентирующим безопасность движения на транспорте; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. |
| Содержание дисциплины | <p>Раздел 1. Применение технологии управления работой железнодорожного транспорта</p> <p>МДК 01.01. Технология перевозочного процесса (на железнодорожном транспорте)</p> <p>Основы организации перевозок на железнодорожном транспорте Исходные понятия и определения эксплуатационной работы железных дорог. Документы, регламентирующие эксплуатационную работу железных дорог. Классификация и индексация поездов. Система управления на железнодорожном транспорте. Управление и технология работы станций. Общие сведения о работе станций. Технологический процесс работы станции. Маневровая работа. Организация работы промежуточных станций. Технология обработки транзитных поездов на участковых и сортировочных станциях. Технология обработки поездов по прибытии на технических станциях. Технология расформирования и формирования поездов на горочных станциях. Обработка составов по отправлению на технических станциях. Организация обработки поездной информации и перевозочных документов. Взаимодействие в работе элементов станции между собой и с прилегающими перегонами. Управление и технология работы станций. Организация местной работы на станциях. Суточный план-график работы станции. Руководство работой станции. Учет и анализ работы станции. Особенности работы станции в зимних условиях. Обеспечение безопасности движения на станции. Организация работы железнодорожного узла</p> <p>Раздел 2. Использование информационных технологий в работе железнодорожного транспорта</p> <p>МДК 01.02 Информационное обеспечение перевозочного процесса (на железнодорожном транспорте).</p> <p>Основные принципы, методы и свойства информационных технологий. Общие сведения об информации. Информационные технологии и системы. Технология обработки информации. Сетевые информационные технологии. Модели системы управления.</p> <p>Автоматизированные информационные системы и технологии. Технические средства и программное обеспечение информационных технологий. Системы баз данных.</p> <p>Раздел 3. Применение автоматизированных систем управления перевозочным процессом.</p> <p>МДК 01.03 Автоматизированные системы управления (на</p> |

| | |
|--------------------------------|--|
| | <p>железнодорожном транспорте).</p> <p>Общая характеристика комплекса задач эксплуатационной работы железных дорог. Назначение, задачи, структура АСУЖТ.</p> <p>Обеспечивающая часть АСУ перевозками. Технические средства АСУЖТ. Информационное и программное обеспечение.</p> <p>Современные информационно-управляющие системы в управлении перевозками на жд транспорте. Составление графиков в автоматизированном и электронном виде. АСОУП. АСУСС. КСАРМ. ДИСПАРК. ДИСКОР. ДЦУП. Автоматизация управления локомотивным парком. АСКОПВ. ДИСКОН. ЭТРАН. ЭКСПРЕСС. Современные информационно-управляющие системы</p> <p>Раздел 4. Организация системы фирменного транспортного обслуживания и работы станционных технологических центров</p> <p>МДК.01.04. Система фирменного транспортного обслуживания и работа станционных технологических центров</p> <p>Автоматизированные системы управления на сортировочных станциях. Назначение и размещение станционных технологических центров (СТЦ). Персонал СТЦ. Рабочие места операторов СТЦ. Информация о подходе поездов. Кодирование объектов железнодорожного транспорта. Система нумерации подвижного состава. Подготовка документов для расформирования. Назначение и составление сортировочного листка. Непрерывный учет наличия и расположения вагонов на путях сортировочного парка. Основные оперативные сообщения при функционировании АСУСС. Натурный лист и порядок его заполнения. Порядок проведения общесетевой переписи вагонов грузового парка.</p> |
| Формируемые компетенции | ОК 1-9 ПК 1.1 -1.3 |
| Трудоемкость | Максимальная нагрузка 519 ч., из них 346 ч. аудиторные, 118 ч. - практические занятия, 48ч – лабораторные занятия, 30ч - курсовой проект, 173 ч. самостоятельная работа. |
| Период обучения | 2 курс, 4 семестр, 3 курс, 5-6 семестр 4 курс, 7-8 семестр |
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа. Курсовой проект «Технологический процесс работы участковой станции» |
| Итоговый контроль | 7,5 семестр – накопительная система оценивания, 4,5 семестр – экзамен, 5 семестр –курсовый проект 6, 4 семестр – дифференцированный зачет, 8 семестр – комплексный экзамен квалификационный |

ПМ.02. «Организация сервисного обслуживания на транспорте (на железнодорожном транспорте)»

| | |
|---------------------------------|--|
| Цели и задачи дисциплины | С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения |
|---------------------------------|--|

| | |
|------------------------------|--|
| | <p>профессионального модуля должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применения теоретических знаний в области оперативного регулирования и координации деятельности; - применения действующих положений по организации пассажирских перевозок; - самостоятельного поиска необходимой информации; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечить управление движением; - анализировать работу транспорта; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – требования к управлению персоналом; – систему организации движения; – правила документального оформления перевозок пассажиров и багажа; – основные положения, регламентирующие взаимоотношения пассажиров с транспортом (на железнодорожном транспорте); – основные принципы организации движения на транспорте (на железнодорожном транспорте); – особенности организации пассажирского движения; – ресурсосберегающие технологии при организации перевозок и управлении на транспорте (на железнодорожном транспорте). |
| Содержание дисциплины | <p>Раздел 1. Организация, планирование и управление перевозочным процессом</p> <p>МДК 02.01. Организация движения (на железнодорожном транспорте).</p> <p>Организация вагонопотоков. Организация вагонопотоков с мест погрузки. Разработка плана формирования поездов на технических станциях. Обеспечение выполнения и оперативная корректировка плана формирования поездов.</p> <p>Организация дальнего и местного пассажиропотока. Организация пригородного пассажирского движения. Технология работы пассажирских станций.</p> <p>ГДП и пропускная способность. Теория и расчет элементов ГДП. Пропускная и провозная способности жд станций. Тяговое обслуживание движения поездов. Организация местной работы на участках и направлениях. Организация пассажирского движения. Составление ГДП.</p> <p>Управление эксплуатационной работой. Показатели использования грузовых вагонов и локомотивов. Технология оперативного планирования эксплуатационной работы. Диспетчерского руководство движением поездов. Анализ эксплуатационной работы.</p> <p>МДК 02.02. Организация пассажирских перевозок и обслуживания пассажиров (на железнодорожном транспорте).</p> <p>Организация технического обслуживания пассажиров. Композиция состава. Подготовка состава пассажирского поезда в рейс. Обслуживание пассажиров в пути следования.</p> <p>Организация перевозок пассажиров, ручной клади, багажа, грузобагажа. Тарифы и сборы. Формы проездных документов. Пассажирские перевозки на особых условиях.</p> <p>Организация работы вокзала. Техническая характеристика и технология работы вокзала. Работа билетных касс и багажного отделения. Планирование работы вокзала и руководство ею.</p> |

| | |
|--------------------------------|---|
| | Учет и анализ работы по пассажирским перевозкам. Организация контрольно-ревизионной работы. |
| Формируемые компетенции | OK 1-9 ПК 2.1 - 2.3 |
| Трудоемкость | Максимальная нагрузка 483 ч., из них 322 ч. аудиторные, 64 ч. - практические занятия, 20ч - курсовой проект, 161 ч. самостоятельная работа. |
| Период обучения | 3 курс, 5-6 семестр 4 курс, 8 семестр |
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа. Курсовой проект «Организация движения поездов на полигоне» |
| Итоговый контроль | 4 семестр – накопительная система оценивания, 5 семестр – экзамен, 6 семестр – курсовой проект, 6, 8 семестр – дифференцированный зачет, 8 семестр – комплексный экзамен квалификационный |

ПМ.03. «Организация транспортно-логистической деятельности (на железнодорожном транспорте).

| | |
|---------------------------------|--|
| Цели и задачи дисциплины | В целях овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен: иметь практический опыт: оформления перевозочных документов; расчета платежей за перевозки; уметь: рассчитывать показатели качества и эффективности транспортной логистики; определять класс и степень опасности перевозимых грузов; определять сроки доставки; знать: основы построения транспортных логистических цепей; классификацию опасных грузов; порядок нанесения знаков опасности; назначение и функциональные возможности систем, применяемых в грузовой работе; правила перевозок грузов; организацию грузовой работы на транспорте; требования к персоналу по оформлению перевозок и расчетов по ним; формы перевозочных документов; организацию работы с клиентурой; грузовую отчетность; меры безопасности при перевозке грузов, особенно опасных; меры по обеспечению сохранности при перевозке грузов; цели и понятия логистики; особенности функционирования внутрипроизводственной логистики; основные принципы транспортной логистики; правила размещения и крепления грузов. |
|---------------------------------|--|

| | |
|--------------------------------|---|
| Содержание дисциплины | <p>Раздел 1. Осуществление транспортно-экспедиционной деятельности (по видам транспорта).</p> <p>МДК 03.01. Транспортно - экспедиционная деятельность (на железнодорожном транспорте). Введение в логистику. Логистические системы и транспорт. Построение транспортных логистических цепей. Склады в логистических системах. Маркетинг транспортно-складских услуг. Логистические аспекты тары и упаковки, контейнерные перевозки. Запасы материальных ресурсов и их оптимизация. Информационное обеспечение транспортной логистики.</p> <p>Транспорт как отрасль экономики. Инфраструктура — основная экономическая структура рыночной системы хозяйствования. Основы организации и нормирования труда. Ресурсы управления. Трудовые ресурсы и оплата труда. Маркетинговая деятельность и планирование на железнодорожном транспорте. Инвестиционная политика предприятия. Внешнеэкономическая деятельность организаций.</p> <p>Раздел 2. Обеспечение процесса грузовых перевозок</p> <p>МДК 03.02. Обеспечение грузовых перевозок (на железнодорожном транспорте).</p> <p>Общие сведения о коммерческой деятельности железнодорожного транспорта. Сооружения и устройства весового хозяйства. Классификация и свойства грузов.</p> <p>Технология перевозок грузов. Подготовка и прием грузов к перевозке. Погрузка и операции по отправлению груза. Операции в пути следования груза. Операции по прибытию и выгрузке грузов. Железнодорожные пути необщего пользования. Учет и отчетность. Грузовые тарифы.</p> <p>Организация перевозок грузов отдельных категорий.</p> <p>Перевозка грузов на открытом подвижном составе.</p> <p>Перевозка грузов отдельных категорий.</p> <p>Перевозка грузов с участием нескольких видов транспорта; с участием железных дорог иностранных государств.</p> <p>Ответственность перевозчика, грузоотправителей и грузополучателей, обеспечение сохранности грузов</p> <p>Раздел 3. Организация перевозки грузов на особых условиях</p> <p>МДК 03.03. Перевозка грузов на особых условиях</p> <p>Классификация опасных грузов. Тара, упаковка и маркировка. Подвижной состав для перевозки опасных грузов. Документальное оформление перевозки опасных грузов, формирование поездов, маневровая работа. Характеристики и свойства опасных грузов 1 и 7-го классов. Аварийные (чрезвычайные) ситуации с опасными грузами</p> |
| Формируемые компетенции | ОК 1-9 ПК 3.1 -3.3 |
| Трудоемкость | Максимальная нагрузка 663 ч., из них 442 ч. аудиторные, 182 ч. - практические занятия, 20ч - курсовой проект, 221 ч. самостоятельная работа. |
| Период обучения | 2 курс, 4 семестр, 3 курс, 5-6 семестр 4 курс, 7-8 семестр |
| Промежуточный контроль | Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита |

| | |
|--------------------------|---|
| | <p>презентаций, проверочная работа.</p> <p>Тематика курсовых работ:</p> <p>Разработка плановых заданий для железнодорожной станции (сортировочной).</p> <p>Разработка плановых заданий для железнодорожной станции (грузовой).</p> <p>Разработка плановых заданий для железнодорожной станции (пассажирской).</p> |
| Итоговый контроль | <p>4,5,7 семестр – накопительная система оценивания,</p> <p>6 семестр – экзамен, 8 семестр- курсовой проект,</p> <p>6 семестр – дифференцированный зачет,</p> <p>8 семестр – комплексный экзамен квалификационный</p> |

УП.01.01. Учебная практика (Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте)

| | |
|--------------------------------|--|
| Цели и задачи | Учебная практика (Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте) является этапом производственной профессиональной практики, составной частью образовательного процесса и направлена на закрепление и углубление знаний и умений, полученных обучающимися в процессе обучения. Учебная практика (Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте) базируется на знаниях технологии перевозочного процесса и его информационной основе, а также на умениях работы на ПЭВМ. |
| Содержание | <p>Ознакомление с техническим оснащением, структурой и функциями вычислительного центра. Составление структурной схемы вычислительного центра предприятия железнодорожного транспорта. Определение задач и функций ВЦ железнодорожной станции, дороги.</p> <p>Практическое ознакомление с информационно-управляющими системами на рабочих местах. Ввод сообщений в автоматизированную систему оперативного управления перевозками (АСОУП). Получение справок в автоматизированной системе пономерного учета, контроля дислокации, анализа использования и регулирования вагонного парка (ДИСПАРК). Получение справок в автоматизированной системе контроля дислокации контейнерного парка (ДИСКОН). Работа в автоматизированной системе управления сортировочной станцией (АСУ СС), грузовой станцией (АСУ ГС). Комплексная система автоматизированных рабочих мест (КСАРМ). Работа в комплексной автоматизированной системе фирменного транспортного обслуживания (АКС ФТО). Оформление проездных документов в автоматизированной системе управления пассажирскими перевозками «Экспресс». Ознакомление с функциями автоматизированного диспетчерского центра управления ДЦУП – ЦУП ОАО «РЖД». Приобретение навыков работы на автоматизированном рабочем месте (АРМ) дежурного по железнодорожной станции, диспетчера поездного (АРМ ДСП/ДНЦ), оператора СТЦ (АРМ СТЦ), приемосдатчика (АРМ ПС)</p> |
| Формируемые компетенции | ОК 1-9 ПК 1.1- 1.3 |
| Трудоемкость | 36 ч. аудиторная нагрузка |

| | |
|--------------------------|--|
| Период обучения | 3 курс, 6 семестр (4 курс, 8 семестр) |
| Итоговый контроль | 6 (8) семестр – дифференцированный зачет |

**УП.02.01. Учебная практика
(Управление движением)**

| | |
|--------------------------------|--|
| Цели и задачи | Учебная практика (Управление движением) является этапом производственной профессиональной практики, составной частью образовательного процесса и направлена на закрепление и углубление знаний и умений, полученных обучающимися в процессе обучения, а также расширение знаний в области управления движением. В результате прохождения практики <i>обучающийся должен:</i> знать действия ДСП и оператора при нем; порядок заполнения поездной документации, бланков предупреждений и разрешений; порядок действий в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ; уметь пользоваться аппаратами управления различных систем регулирования движением поездов на железнодорожном транспорте; выполнять и соблюдать требования по обеспечению безопасности движения поездов; правильно заполнять и делать записи в служебной и поездной документации. |
| Содержание | Работа ДСП по организации приема, отправления поездов и производству маневровой работы. Движение поездов при оборудовании перегона автоматической блокировкой. Движение поездов при оборудовании перегона полуавтоматической блокировкой. Движение поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией. Работа оператора при ДСП. Работа дежурного по стрелочному посту. Работа поездного диспетчера. Ознакомление с рабочим местом ДНЦ. Прием и сдача дежурства. Изучение порядка ведения графика исполненного движения поездов. Действия ДНЦ при наличии предупреждений на участке; закрытии пути, перегона; неисправности устройств СЦБ и связи; движении поездов, требующих особых условий. Регламент действий ДСП и ДНЦ в аварийных и нестандартных ситуациях. Работа по приему, отправлению поездов при перерыве всех установленных средств сигнализации и связи. Работа по отправлению восстановительных, пожарных поездов и вспомогательных локомотивов. Работа по приему, отправлению поездов и производству маневров в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ на станциях и перегонах. Выключение устройств СЦБ из зависимости с сохранением пользования сигналами и без сохранения пользования сигналами. Движение поездов при производстве работ на железнодорожных путях и сооружениях. |
| Формируемые компетенции | ОК 1-9 ПК 2.1- 2.3 |
| Трудоемкость | 108 ч. аудиторная нагрузка |
| Период обучения | 2 курс, 4 семестр (3 курс, 6 семестр) |
| Итоговый контроль | 4 (6) семестр – дифференцированный зачет |

**УП.03.01. Учебная практика
(Организация перевозки грузов)**

| | |
|--------------------------------|--|
| Цели и задачи | Учебная практика (Организация перевозки грузов) является этапом производственной профессиональной практики, составной частью образовательного процесса и направлена на закрепление и углубление знаний и умений, полученных обучающимися в процессе обучения. |
| Содержание | <p>Тарифные расстояния. Содержание и назначение Тарифного руководства № 4. Определение расстояний в местном сообщении. Определение расстояний в прямом сообщении. Определение расстояний в смешанном сообщении. Определение расстояний в международном сообщении. Определение тарифных расстояний между станциями.</p> <p>Провозные платежи, сборы, пени. Наименование груза, округление веса и платежей. Определение тарифной группы, тарифной позиции, класса груза. Определение размеров сборов и пени. Определение платежей за перевозку. Определение провозной платы, сборов и дополнительных платежей.</p> <p>Комплексная таксировка (деловые игры) по приему груза к перевозке и выдаче его получателю. Организация работы агента СФТО. Организация работы приемоотправителя груза и багажа. Организация работы станции по представлению услуг грузоотправителю (грузополучателю). Оформление перевозочных документов в системе «ЭТРАН»</p> |
| Формируемые компетенции | OK 1-9 ПК 3.1- 3.3 |
| Трудоемкость | 72 ч. аудиторная нагрузка |
| Период обучения | 2 курс, 3 семестр (3 курс, 5 семестр) |
| Итоговый контроль | 3 (5) семестр – дифференцированный зачет |

ПМ.04. «Выполнение работ по рабочей профессии 17244 Приемосдатчик груза и багажа»

ПП. Производственная практика (по профилю специальности)

| | |
|--------------------------------|--|
| Цели и задачи | Производственная практика (по профилю специальности) является этапом производственной профессиональной практики, составной частью образовательного процесса и направлена на закрепление знаний и умений, полученных в процессе обучения, на овладение системой профессиональных умений и навыков, первоначальным опытом профессиональной деятельности по специальности. В процессе практики <i>обучающиеся обязаны:</i> - посещать занятия по технической учебе, организуемой для работников подразделения (станции); - изучить организацию работы подразделений по обеспечению безопасности движения; - получить знания по научной организации труда и управления производством, современной технологии, иметь представление об использовании основных и оборотных средств. |
| Содержание | Ознакомление с технико-эксплуатационной характеристикой станции, основными документами, регламентирующими работу предприятия. Изучение технологии работы основных цехов и парков станции (предприятий) на рабочих местах. Приемосдатчик груза и багажа. Сигналист. Составитель поездов. Оператор поста централизации. Оператор сортировочной горки. Аттестация обучающихся на должность. Работа на оплачиваемых вакантных местах (стажировка) |
| Формируемые компетенции | OK 1-9 ПК 1.1- 1.3, 2.1 – 2.3, 3.1 – 3.3, 4.1 |
| Трудоемкость | 684 ч. аудиторная нагрузка: ПП.01.01 – 360 ч., ПП.02.01 – 180 ч., ПП.03.01 – 108 ч., ПП.04.01 – 36 ч. |
| Период обучения | 2 курс, 4 семестр (3 курс, 6 семестр) (ПП.01.01, ПП.04.01) 3 курс, 5 семестр (4 курс, 7 семестр) (ПП.01.01, ПП.02.01, ПП.03.01) |
| Итоговый контроль | ПП.01.01 – 4 (6), 5 (7) семестр – дифференцированный зачет ПП.04.01 – 4 (6) семестр – дифференцированный зачет ПП.02.01 – 5 (7) семестр – дифференцированный зачет ПП.03.01 – 5 (7) семестр – дифференцированный зачет |

ПДП. Производственная практика (преддипломная)

| | |
|----------------------|---|
| Цели и задачи | Практика преддипломная является завершающим этапом теоретического обучения и производственной профессиональной практики и направлена на закрепление и углубление знаний и умений, полученных студентами в процессе обучения, а также овладения ими первоначальным профессиональным опытом. Целью преддипломной практики является обобщение и совершенствование умений и практических навыков студентов по будущей специальности, проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного производства. Основная задача практики заключается в сборе и накоплении студентами исходных материалов к дипломному проектированию, разработку которых предстоит вести в ходе выполнения дипломного проекта в соответствии с полученным заданием. |
|----------------------|---|

| | |
|--------------------------------|---|
| Содержание | Ознакомление с технико-эксплуатационной характеристикой станции или региона, основными документами, регламентирующими работу предприятия, в соответствии с темой дипломного проекта. Изучение технологии работы основных цехов и парков станции. Дежурный по железнодорожной станции. Оператор при дежурном по железнодорожной станции. |
| Формируемые компетенции | OK 1-9 ПК 1.1- 1.3, 2.1 – 2.3, 3.1 – 3.3 |
| Трудоемкость | 144 ч |
| Период практики | 4 курс, 8 семестр |
| Итоговый контроль | 8 семестр |

«Государственная итоговая аттестация»

| | |
|--------------------------------|---|
| Цели и задачи | Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества подготовки специалиста среднего звена по ФГОС среднего профессионального образования в части овладения ими общими и профессиональными компетенциями. |
| Содержание | Итоговая государственная аттестация выпускника филиала состоит из защиты выпускной квалификационной работы в форме дипломного проекта, который должен иметь актуальность, новизну и практическую значимость. |
| Формируемые компетенции | OK 1-9 ПК 1.1- 1.3, 2.1 – 2.3, 3.1 – 3.3 |
| Трудоемкость | 6 недель (4 недели – подготовка ВКР, 2 недели – защита ВКР) |
| Период аттестации | 4 курс, 8 семестр |