

# Аннотация учебных дисциплин и модулей ППССЗ по специальности СПО

## 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Учебные дисциплины, модули	
Обязательная часть циклов ППССЗ	
ООЦ	Общеобразовательный цикл
ОУД.01	<p style="text-align: center;">Русский язык</p> <p><b>1.1. Область применения программы</b> Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:</b> Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ.</p> <p><b>1.3. Цели и задачи дисциплины. Изучение русского языка направлено на достижение следующих целей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире;</li> <li>-о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности многонационального народа России;</li> <li>о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; формирование ценностного отношения к русскому языку;</li> <li>-овладение русским языком как инструментом личностного развития и формирования социальных взаимоотношений; понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации;</li> <li>совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью;</li> <li>-развитие функциональной грамотности: совершенствование умений текстовой деятельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и дополнительной информации; развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие); совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;</li> </ul>

		<p>-обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;</p> <p>обеспечение поддержки русского языка как языка государствообразующего народа, недопущения использования нецензурной лексики и противодействия излишнему использованию иностранной лексики</p> <p><b>Планируемые результаты освоения программы по русскому языку:</b></p> <p><b>Личностные результаты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- гражданского воспитания:</li> <li>- патриотического воспитания:</li> <li>- духовно-нравственного воспитания</li> <li>- эстетического воспитания:</li> <li>- физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:</li> <li>- трудового воспитания:</li> </ul> <p><b>познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- логические действия ;</li> <li>- исследовательские действия;</li> <li>- умения работать с информацией;</li> <li>- умения общения;</li> <li>- умения самоорганизации;</li> <li>- умения самоконтроля, принятия себя и других;</li> <li>- умения совместной деятельности.</li> </ul> <p><b>1.4.</b> Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часов.</p> <p><b>Промежуточная аттестация – экзамен.</b></p>
ОУД.02	Литература	<p><b>1.1. Область применения программы</b></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей <b>08.00.00 Техника и технология строительства.</b></p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:</b></p> <p>Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ.</p> <p><b>1.3.Цели и задачи дисциплины. Изучение литературы направлено на достижение следующих целей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям,</li> </ul>

		<p>лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов;</li> <li>-осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности.</li> </ul> <p><b>Планируемые результаты освоения программы по литературы:</b></p> <p><b>Личностные результаты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-гражданского воспитания</li> <li>- патриотического воспитания</li> <li>- духовно-нравственного воспитания</li> <li>- эстетического воспитания</li> <li>- физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия</li> <li>- трудового воспитания</li> <li>-экологического воспитания.</li> <li>- ценности научного познания</li> </ul> <p><b>познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- логические действия ;</li> <li>- исследовательские действия;</li> <li>- умения работать с информацией;</li> <li>- умения общения;</li> <li>- умения самоорганизации;</li> <li>- умения самоконтроля, принятия себя и других;</li> <li>- умения совместной деятельности</li> </ul> <p><b>1.4.Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов</b></p> <p><b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</b></p>
--	--	---

ОУД.03	История	<p><b>1.1. Область применения программы</b></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре ППССС:</b> Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППСССЗ.</p> <p><b>1.3. Цели и задачи дисциплины. Изучение истории направлено на достижение следующих целей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование и развитие личности обучающего, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике.</li> <li>- формирование у обучающихся целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Задачами изучения истории являются:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- углубление социализации обучающихся, формирование гражданской ответственности и социальной культуры, адекватной условиям современного мира;</li> <li>- освоение систематических знаний об истории России и всеобщей истории XX - начала XXI в.;</li> <li>- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к своему Отечеству - многонациональному Российскому государству в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;</li> <li>- формирование исторического мышления, способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности и взаимосвязи, в развитии, в системе координат "прошлое - настоящее - будущее";</li> <li>- работа с комплексами источников исторической и социальной информации, развитие учебно-проектной деятельности; в углубленных курсах - приобретение первичного опыта исследовательской деятельности;</li> </ul>
--------	---------	---

		<p>-расширение аксиологических знаний и опыта оценочной деятельности (сопоставление различных версий и оценок исторических событий и личностей, определение и выражение собственного отношения, обоснование позиции при изучении дискуссионных проблем прошлого и современности);</p> <p>- развитие практики применения знаний и умений в социальной среде, общественной деятельности, межкультурном общении</p> <p><b>Планируемые результаты освоения программы по истории:</b></p> <p><b>Личностные результаты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-гражданского воспитания</li> <li>- патриотического воспитания</li> <li>- духовно-нравственного воспитания</li> <li>- эстетического воспитания</li> <li>- физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия</li> <li>- трудового воспитания</li> <li>-экологического воспитания.</li> <li>- ценности научного познания</li> </ul> <p><b>познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- логические действия ;</li> <li>- исследовательские действия;</li> <li>- умения работать с информацией;</li> <li>- умения общения;</li> <li>- умения самоорганизации;</li> <li>- умения самоконтроля, принятия себя и других;</li> <li>- умения совместной деятельности</li> </ul> <p><b>1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 136 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 136 часов</b></p> <p><b>Промежуточная аттестация – экзамен</b></p>
ОУД.04	Обществознание	<p><b>1.1.Область применения программы</b></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей <b>08.00.00 Техника и технология строительства.</b></p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:</b></p> <p>Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ.</p>

**1.3.Цели и задачи дисциплины. Изучение обществознания направлено на достижение следующих целей:**

-воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в [Конституции](#) Российской Федерации;

-развитие личности в период ранней юности, становление ее духовно-нравственных позиций и приоритетов, выработка правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;

-развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю;

-развитие интереса обучающихся к освоению социальных и гуманитарных дисциплин;

-освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества, адекватной современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования;

-овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских задач, а также в проектной деятельности;

-совершенствование опыта обучающихся в применении полученных знаний (включая знание социальных норм) и умений в различных областях общественной жизни: в гражданской и общественной деятельности, включая волонтерскую, в сферах межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в противодействии коррупции, в семейно-бытовой сфере, а также для анализа и оценки жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков.

**Личностные результаты:**

-гражданского воспитания

- патриотического воспитания

- духовно-нравственного воспитания

- эстетического воспитания

- физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- трудового воспитания</li> <li>-экологического воспитания.</li> <li>- ценности научного познания</li> </ul> <p><b>познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- логические действия ;</li> <li>- исследовательские действия;</li> <li>- умения работать с информацией;</li> <li>- умения общения;</li> <li>- умения самоорганизации;</li> <li>- умения самоконтроля, принятия себя и других;</li> <li>- умения совместной деятельности</li> </ul> <p><b>1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часов</b></p> <p><b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</b></p>
ОУД.05	География	<p><b>1.1.Область применения программы</b></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей <b>08.00.00 Техника и технология строительства.</b></p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:</b></p> <p>Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ.</p> <p><b>1.3.Цели и задачи дисциплины. Изучение географии направлено на достижение следующих целей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества;</li> <li>-воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества;</li> <li>-формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры;</li> <li>-развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности;</li> <li>-приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого</li> </ul>

		<p>развития.</p> <p><b>Личностные результаты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-гражданского воспитания</li> <li>- патриотического воспитания</li> <li>- духовно-нравственного воспитания</li> <li>- эстетического воспитания</li> <li>- физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия</li> <li>- трудового воспитания</li> <li>-экологического воспитания.</li> <li>- ценности научного познания</li> </ul> <p><b>познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- логические действия ;</li> <li>- исследовательские действия;</li> <li>- умения работать с информацией;</li> <li>- умения общения;</li> <li>- умения самоорганизации;</li> <li>- умения самоконтроля, принятия себя и других;</li> <li>- умения совместной деятельности</li> </ul> <p><b>1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часов</b></p> <p><b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</b></p>
ОУД.06	Иностранный язык	<p><b>1.1.Область применения программы</b></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей <b>08.00.00 Техника и технология строительства.</b></p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:</b> Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ.</p> <p><b>1.3. Цели и задачи дисциплины. Изучение английского языка направлено на достижение следующих целей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-овладеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи;</li> <li>-овладеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-</li> </ul>



		<p>интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах;</p> <p>-понимать основные значения изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише)</p> <p>-овладеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий;</p> <p>-развить умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</p> <p><b>Планируемые результаты освоения программы:</b></p> <p>-овладение умениями письменного перевода с иностранного языка на русский язык аутентичных текстов научно-популярного характера (в том числе в русле выбранного профиля);</p> <p>-овладение пунктуационными навыками: пунктуационно правильно оформлять официальное (деловое) письмо, в том числе электронное письмо;</p> <p>- знание и понимание основных значений изученных лексических единиц; овладение навыками распознавания употребления в устной и письменной речи не менее 1650 изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования;</p> <p>-осуществлять межличностное и межкультурное общение на основе знаний о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка.</p> <p><b>1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа.</b></p> <p><b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</b></p>
ОУД.07	Математика	<p><b>1.1.Область применения программы</b></p> <p><b>1.2.</b>Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей <b>08.00.00 Техника и технология строительства.</b></p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре ППСЗ:</b> Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППСЗ.</p> <p><b>1.4. Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины:</b></p> <p>Содержание программы «Математика» направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обеспечения сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;</li> </ul>

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
- вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

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

- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;
- находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;
- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;
- вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;
- определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;
- строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;
- использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- для описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков.
- находить производные элементарных функций;
- использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;</li> <li>– вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;</li> <li>– решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;</li> <li>– использовать графический метод решения уравнений и неравенств;</li> <li>– изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;</li> <li>– составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.</li> <li>– решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;</li> <li>– вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;</li> <li>– распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;</li> <li>– описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;</li> <li>– анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;</li> <li>– изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;</li> <li>– строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;</li> <li>– решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);</li> <li>– использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;</li> <li>– проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</li> </ul> <p><b>1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 340 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 340 часа.</b></p> <p><b>Промежуточная аттестация – экзамен, дифференцированный зачет.</b></p>
ОУД.08	Информатика	<p><b>1.1. Область применения программы</b></p> <p><b>1.2. Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.</b></p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре ППСЗ:</b> Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППСЗ.</p> <p><b>1.4. Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины:</b></p>

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и 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, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации.

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

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.

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

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем.

**1.4.** Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося

		<p>108 часов.  <b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</b></p>
<p>ОУД.09</p>	<p>Физическая культура</p>	<p><b>1.3. Область применения программы</b></p> <p><b>1.4. Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.</p> <p><b>1.5. Место дисциплины в структуре ППСЗ:</b>  Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППСЗ.</p> <p><b>1.6. Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины:</b>  Содержание программы «Физическая культура» направлено на достижение следующих <b>целей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;</li> <li>– развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;</li> <li>– формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;</li> <li>– овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;</li> <li>– овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;</li> <li>– освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;</li> <li>– приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.</li> <li>– В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <b>уметь:</b></li> <li>– использовать оздоровительные и профилированные методы физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности;</li> <li>– уметь обосновать значение физической культуры для формирования личности профессионала, профилактики профзаболеваний;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– составить и провести комплексы утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности</li> <li>– о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека, основы здорового образа жизни</li> </ul> <p style="margin-left: 40px;">В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <b>знать</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– современное состояние физической культуры и спорта;</li> <li>– оздоровительные системы физического воспитания;</li> <li>– технику безопасности при занятиях разными видами спорта;</li> <li>– и применять методику активного отдыха, массажа и самомассажа при физическом и умственном утомлении;</li> </ul> <p style="margin-left: 40px;">В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <b>владеть</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– информацией о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО).</li> <li>– методами повышения эффективности производственного и учебного труда.</li> </ul> <p><b>1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа</b></p> <p><b>Промежуточная аттестация – зачет, дифференцированный зачет.</b></p>
ОУД.10	Основы безопасности жизнедеятельности	<p><b>1.1. Область применения программы</b></p> <p>Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей <b>08.00.00 Техника и технология строительства.</b></p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:</b></p> <p style="margin-left: 40px;">Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ.</p> <p><b>1.3. Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины:</b></p> <p style="margin-left: 40px;">Содержание программы «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих <b>целей</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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);</li> <li>– снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;</li> <li>– формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков; • обеспечение профилактики асоциального</li> </ul>

		<p>поведения учащихся.</p> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <b>уметь</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–защитить себя от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций различного характера и при необходимости оказать помощь пострадавшим;</li> <li>–правильно вести себя в условиях возникновения или при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций различного характера.</li> </ul> <p>–В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <b>знать</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития и оценки последствий при чрезвычайных ситуациях различного характера;</li> <li>–вредные факторы среды обитания человека и основные способы защиты то них;</li> <li>–основы обороны государства и воинской обязанности.иметь представление:</li> <li>–о здоровье, здоровом образе жизни и основных факторах его обеспечивающих;</li> <li>–о семье и ее роли в современном обществе.</li> </ul> <p><b>1.4.</b> Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 68 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов</p> <p><b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</b></p>
ОУД.11	Физика	<p><b>1.1.Область применения программы</b></p> <p><b>1.2.</b>Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей <b>08.00.00 Техника и технология строительства.</b></p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре ППСЗ:</b> Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППСЗ.</p> <p><b>1.4. Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– 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; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;</li> <li>– развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников</li> </ul>

		<p>информации и современных информационных технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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 естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;</li> <li>– использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможностями применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен <b>знать/понимать:</b></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;</li> <li>– смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;</li> <li>– смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;</li> <li>– вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.</li> </ul> <p><b>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен <b>уметь:</b></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;</li> <li>– отличать гипотезы от научных теорий;</li> <li>– делать выводы на основе экспериментальных данных;</li> <li>– приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;</li> <li>– приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;</li> </ul>
--	--	---



		<ul style="list-style-type: none"> <li>– воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.</li> <li>– применять полученные знания для решения физических задач</li> <li>– определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле;</li> <li>– измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей.</li> </ul> <p>1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 180 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 180 часа.</p> <p><b>Промежуточная аттестация – экзамен.</b></p>
ОУД.12	Химия	<p><b>1.1. Область применения программы</b></p> <p><b>1.2.</b> Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре ППССЗ:</b> Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ.</p> <p><b>1.4. Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</li> <li>- овладеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные ;</li> <li>- сформировать умения выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;</li> <li>- сформировать умения использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия</li> </ul>

важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

- сформировать умения устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;
- б) владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);
- сформировать умения проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;
- сформировать умения планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;
- сформировать умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);
- сформировать умения соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной

		<p>среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации.</p> <p>1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа.</p> <p><b>Промежуточная аттестация – зачет</b></p>
ОУД.13	Биология	<p><b>1.1. Область применения программы</b></p> <p><b>1.2.</b> Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре ППСЗ:</b> Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППСЗ.</p> <p><b>1.4. Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-сформировать знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;</li> <li>-сформировать умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;</li> <li>-сформировать умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;</li> <li>-сформировать умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;</li> <li>-приобрести опыт применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;</li> <li>-сформировать умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития</li> </ul>

		<p>организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;</p> <p>-сформировать умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;</p> <p>-сформировать умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);</p> <p>-сформировать умения критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;</p> <p>- сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.</p> <p><b>1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа.</b></p> <p><b>Промежуточная аттестация – зачет</b></p>
<b>ОГСЭ</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	
ОГСЭ.01	Основы философии	<p><b>1.1. Область применения программы:</b> Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей <b>08.00.00 Техника и технология строительства.</b></p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:</b> ОГСЭ.01 - дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППССЗ.</p> <p><b>1.3. Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины:</b> В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные категории и понятия философии;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии;</li> <li>– сущность процесса познания;</li> <li>– основы научной, философской и религиозной картин мира;</li> <li>– 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</li> </ul> <p><b>1.4.</b> Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 52 часа; самостоятельной работы обучающихся 26 часов.</p> <p><b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</b></p>
ОГСЭ.02	История	<p><b>1.1. Область применения программы:</b></p> <p><b>1.2.</b> Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей <b>08.00.00</b> Техника и технология строительства.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре ППССЗ :</b> ОГСЭ.02 - дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППССЗ.</p> <p><b>1.4. Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины:</b> В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</li> <li>– выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);</li> <li>– 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 государств и регионов мира;</li> <li>– назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;</li> <li>– 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</li> </ul> <p><b>1.4.</b> Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 52 часа;</p>

		самостоятельной работы обучающихся 26 часов. <b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</b>
ОГСЭ.03	Иностранный язык	<p><b>1.1.Область применения программы:</b> Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей <b>08.00.00 Техника и технология строительства.</b></p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре ППСЗ :</b> ОГСЭ.03 - дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППСЗ.</p> <p><b>1.3.Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины:</b> В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</li> <li>– переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</li> <li>– самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности</li> </ul> <p><b>1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:</b> максимальной учебной нагрузки обучающегося 267 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов; самостоятельной работы обучающихся 99 часа.</p> <p><b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (в двух семестрах).</b></p>
ОГСЭ.04.	Физическая культура	<p><b>1.1.Область применения программы:</b></p> <p><b>1.2.Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей <b>08.00.00 Техника и технология строительства.</b></b></p> <p><b>1.3.Место дисциплины в структуре ППСЗ :</b> ОГСЭ.04 - дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППСЗ.</p> <p><b>1.4.Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины:</b> В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.</li> </ul> <p><b>1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:</b></p>

		<p>максимальной учебной нагрузки обучающегося 336 часов, в том числе:          обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;          самостоятельной работы обучающихся 168 часов.  <b>Промежуточная аттестация – зачет (в пяти семестрах), дифференцированный зачет.</b></p>
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	<p><b>1.1. Область применения программы:</b>  <b>1.2</b> Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей <b>08.00.00 Техника и технология строительства.</b>  <b>1.3 Место дисциплины в структуре ППССЗ :</b>          ОГСЭ.05 - дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППССЗ (вариативная часть).  <b>1.4 Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины:</b>          В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:          – продуктивно и эффективно осуществлять разные виды речевой деятельности: отбирать и перерабатывать информацию в ходе чтения и слушания; владеть навыками говорения, необходимыми для свободного общения в сфере учебной и профессиональной деятельности (в частности, уметь делать сообщение, доклад, вести деловую беседу, обмениваться информацией, давать ей оценку);          – владеть навыками составления некоторых деловых бумаг;          – осмысливать свою поведенческую и речевую практику, критически анализировать собственное коммуникативное поведение и коммуникативное поведение собеседника (партнера), вырабатывать навык ответственного конкретного коммуникативного поведения;          – владеть профессионально значимыми вторичными жанрами научного стиля, такими как тезисы, рефераты, аннотации;          – ориентироваться в различных речевых ситуациях и адекватно реализовывать свои коммуникативные намерения;          – соблюдать правила речевого этикета.          В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:          – функции, тенденции развития русского языка и его роль в современном мире;          – языковые особенности стилей современного русского языка;          – нормы современного русского литературного языка.  <b>1.4.</b> Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:          максимальной учебной нагрузки обучающегося 85 часов, в том числе:          обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 58 часов;          самостоятельной работы обучающихся 27 часов.</p>

		Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет
ЕН	Математический и общий естественно-научный цикл	
ЕН.01	Прикладная математика	<p><b>1.1.Область применения программы:</b> Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей <b>08.00.00</b> Техника и технология строительства.</p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре ППСЗ :</b> ЕН.01 - дисциплина входит в математический и общий естественно-научный цикл ППСЗ.</p> <p><b>1.3.Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины:</b> В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать методы линейной алгебры;</li> <li>– решать основные прикладные задачи численными методами;</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия и методы основ линейной алгебры, дискретной математики, математического анализа, теории вероятностей и математической статистики;</li> <li>– основные численные методы решения прикладных задач.</li> </ul> <p><b>1.4.</b> Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 52 часа; самостоятельной работы обучающихся 26 часов.</p> <p><b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</b></p>
ЕН.02	Информатика	<p><b>1.1.Область применения программы:</b></p> <p><b>1.2.</b>Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей <b>08.00.00</b> Техника и технология строительства.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре ППСЗ:</b> ЕН.02 - дисциплина входит в математический и общий естественно-научный цикл ППСЗ.</p> <p><b>1.4.Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины:</b> В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать изученные прикладные программные средства;</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;</li> <li>– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.</li> </ul> <p><b>1.4.</b> Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:</p>



		<p>максимальной учебной нагрузки обучающегося 152 часа, в том числе:          обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 102 часа;          самостоятельной работы обучающихся 50 часов.  <b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</b></p>
ЕН.03	Экология на железнодорожном транспорте	<p><b>1.1. Область применения программы:</b>  <b>1.2.</b> Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.  <b>1.3. Место дисциплины в структуре ППССЗ:</b>          ЕН.03 входит в профессиональный цикл ППССЗ (вариативная часть).  <b>1.4. Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины:</b>          В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:          – оценивать степень экологической опасности воздействия объектов железнодорожного транспорта на окружающую природную среду;          – определять размеры платежей за использование природных ресурсов и загрязнение окружающей среды;          В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:          – основные проблемы и задачи экологии, характер и степень опасности воздействия объектов железнодорожного транспорта на природу;          – принципы формирования допустимой нагрузки на окружающую природную среду;          – основы управления природоохранной деятельностью на объектах железнодорожного транспорта.  <b>1.4.</b> Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:          максимальной учебной нагрузки обучающегося 68 часов, в том числе:          обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 46 часов;          самостоятельной работы обучающихся 22 часа.  <b>Промежуточная аттестация – зачет.</b></p>
<b>П</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	
<b>ОП</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	
ОП.01	Инженерная графика	<p><b>1.1. Область применения программы:</b>  <b>1.2.</b> Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.  <b>1.3. Место дисциплины в структуре ППССЗ:</b>          ОП.01 входит в профессиональный цикл ППССЗ.</p>

		<p><b>1.4.Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины:</b>  В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– читать технические чертежи;</li> <li>– выполнять эскизы деталей и сборочных единиц;</li> <li>– оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов;</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы проекционного черчения;</li> <li>– правила выполнения чертежей, схем и эскизов по специальности;</li> <li>– структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.</li> </ul> <p><b>1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:</b>  максимальной учебной нагрузки обучающегося 178 часов, в том числе:  обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 119 часов;  самостоятельной работы обучающихся 59 часов.</p> <p><b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</b></p>
ОП.02	Электротехника и электроника	<p><b>1.1.Область применения программы:</b>  <b>1.2.</b>Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей <b>08.00.00 Техника и технология строительства.</b></p> <p><b>1.3.Место дисциплины в структуре ППССЗ:</b>  ОП.02 входит в профессиональный цикл ППССЗ.</p> <p><b>1.4.Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины:</b>  В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– собирать простейшие электрические цепи;</li> <li>– выбирать электроизмерительные приборы;</li> <li>– определять параметры электрических цепей;</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях;</li> <li>– построение электрических цепей, порядок расчета их параметров;</li> <li>– способы включения электроизмерительных приборов и методы измерения электрических величин.</li> </ul> <p><b>1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:</b>  максимальной учебной нагрузки обучающегося 178 часов, в том числе:  обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 119 часов;  самостоятельной работы обучающихся 59 часов.</p>

		<b>Промежуточная аттестация – экзамен.</b>
ОП.03	Техническая механика	<p><b>1.1. Область применения программы:</b></p> <p><b>1.2. Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре ППСЗ:</b> ОП.03 входит в профессиональный цикл ППСЗ.</p> <p><b>1.4. Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины:</b> В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать методы проверочных расчетов на прочность, действий изгиба и кручения;</li> <li>– выбирать способ передачи вращательного момента;</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин.</li> </ul> <p><b>1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:</b> максимальной учебной нагрузки обучающегося 121 час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 85 часов; самостоятельной работы обучающихся 36 часов.</p> <p><b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</b></p>
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация	<p><b>1.1. Область применения программы:</b></p> <p><b>1.2. Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре ППСЗ:</b> ОП.04 входит в профессиональный цикл ППСЗ.</p> <p><b>1.4. Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины:</b> В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</li> <li>– применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;</li> <li>– допуски и посадки;</li> <li>– документацию систем качества;</li> <li>– основные положения национальной системы стандартизации Российской Федерации.</li> </ul> <p><b>1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:</b></p>

		<p>максимальной учебной нагрузки обучающегося 76 часов, в том числе:          обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 51 час;          самостоятельной работы обучающихся 25 часов.</p> <p><b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</b></p>
ОП.05	Строительные материалы и изделия	<p><b>1.1. Область применения программы:</b></p> <p><b>1.2</b> Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.</p> <p><b>1.3 Место дисциплины в структуре ППСЗ:</b>          ОП.05 входит в профессиональный цикл ППСЗ.</p> <p><b>1.4 Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины:</b>          В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>уметь</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять вид и качество материалов и изделий;</li> <li>- производить технически и экономически обоснованный выбор строительных материалов и изделий для конкретных условий использования.</li> </ul> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <b>знать</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные свойства строительных материалов;</li> <li>- методы измерения параметров и свойства строительных материалов;</li> <li>- области применения материалов.</li> </ul> <p><b>1.4.</b> Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:          максимальной учебной нагрузки обучающегося 147 часов, в том числе:          обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 102 часа;          самостоятельной работы обучающихся 45 часов.</p> <p><b>Промежуточная аттестация – экзамен.</b></p>
ОП.06	Общий курс железных дорог	<p><b>1.1. Область применения программы:</b></p> <p><b>1.2</b> Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.</p> <p><b>1.3 Место дисциплины в структуре ППСЗ:</b>          ОП.06 входит в профессиональный цикл ППСЗ.</p> <p><b>1.4 Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины:</b>          В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <b>уметь</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог.</li> </ul>

		<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;</li> <li>- путь и путевое хозяйство;</li> <li>- отдельные пункты;</li> <li>- сооружения и устройства сигнализации и связи;</li> <li>- устройства электроснабжения железных дорог;</li> <li>- подвижной состав железных дорог;</li> <li>- организацию движения поездов.</li> </ul> <p><b>1.4.</b> Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 71 час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 51 час; самостоятельной работы обучающихся 20 часов.</p> <p><b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</b></p>
ОП.07	Геодезия	<p><b>1.1. Область применения программы:</b> Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.</p> <p><b>1.2 Место дисциплины в структуре ППССЗ:</b> ОП.07 входит в профессиональный цикл ППССЗ.</p> <p><b>1.3 Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины:</b> В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить геодезические измерения при строительстве и эксплуатации железнодорожного пути,зданий и сооружений;</li> <li>- производить разбивку и закрепление трассы железной дороги;</li> <li>- производить разбивку и закрепление на местности искусственных сооружений.</li> </ul> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы геодезии;</li> <li>- основные геодезические определения, методы и принципы выполнения топографо-геодезических работ;</li> <li>- устройство геодезических приборов.</li> </ul> <p><b>1.4.</b> Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 77 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 51 час; самостоятельной работы обучающихся 26 часов.</p> <p><b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</b></p>

<p>ОП.08</p>	<p>Информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p><b>1.1. Область применения программы:</b> Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства..</p> <p><b>1.2 Место дисциплины в структуре ППСЗ:</b> ОП.08 входит в профессиональный цикл ППСЗ.</p> <p><b>1.3 Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины:</b></p> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;</li> <li>- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.</li> </ul> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:</b> максимальной учебной нагрузки обучающегося 80 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часов; самостоятельной работы обучающихся 26 часа.</p> <p><b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</b></p>
<p>ОП.09</p>	<p>Правовое обеспечение профессиональной деятельности</p>	<p><b>1.1. Область применения программы:</b></p> <p><b>1.2</b> Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.</p> <p><b>1.3 Место дисциплины в структуре ППСЗ:</b> ОП.09 входит в профессиональный цикл ППСЗ.</p> <p><b>1.4 Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины:</b></p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в системе транспортного права;</li> <li>- работать с первоисточниками и нормативно – правовыми документами;</li> <li>- применять на практике знания транспортного законодательства;</li> <li>-защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.</li> </ul>

		<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные нормативно – правовые акты в сфере транспортного законодательства;</li> <li>- законы и подзаконные акты текущего законодательства;</li> <li>- значение правовой дисциплины в профессиональной деятельности;</li> <li>- практику применения транспортного и трудового законодательства;</li> <li>- нормативные акты, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>1.4.</b> Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 76 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часов; самостоятельной работы обучающихся 26 часов.</p> <p><b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</b></p>
ОП.10	Охрана труда	<p><b>1.1. Область применения программы:</b> Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей <b>08.00.00 Техника и технология строительства.</b></p> <p><b>1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:</b> ОП.10 входит в профессиональный цикл ППССЗ.</p> <p><b>1.3. Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины:</b> В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>– использовать индивидуальные и коллективные средства защиты;</li> <li>– осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и инструмента, контролировать их соблюдение;</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>– правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;</li> <li>– правила техники безопасности, промышленной санитарии;</li> <li>– виды и периодичность инструктажа.</li> </ul> <p><b>1.4.</b> Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 66 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 46 часов; самостоятельной работы обучающихся 20 часов.</p> <p><b>Промежуточная аттестация – экзамен.</b></p>

<p>ОПД.11</p>	<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p><b>1.1. Область применения программы:</b></p> <p><b>1.2</b> Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей <b>08.00.00</b> Техника и технология строительства.</p> <p><b>1.3 Место дисциплины в структуре ППССЗ:</b> ОП.11 входит в профессиональный цикл ППССЗ.</p> <p><b>1.4 Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины:</b></p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>– предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и устранения их последствий в профессиональной деятельности и быту;</li> <li>– использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</li> <li>– применять первичные средства пожаротушения;</li> <li>– ориентироваться в перечне военно - учётных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;</li> <li>– применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;</li> <li>– владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</li> <li>– оказывать первую помощь пострадавшим;</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</li> <li>– основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</li> <li>– основы военной службы и обороны государства;</li> <li>– задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</li> <li>– способы защиты населения от оружия массового поражения;</li> <li>– меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</li> <li>– организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</li> <li>– основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно – учетные</li> </ul>
---------------	---------------------------------------	---



		<p>специальности, родственные специальностям СПО;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</li> <li>– порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</li> </ul> <p><b>1.4.</b> Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 135 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 90 часов; самостоятельной работы обучающихся 45 часов.</p> <p><b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</b></p>
ОП.12	Транспортная безопасность	<p><b>1.1. Область применения программы:</b></p> <p><b>1.2.</b> Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.</p> <p><b>1.3. Место дисциплины в структуре ППССЗ:</b> ОП.12 входит в профессиональный цикл ППССЗ.</p> <p><b>1.4. Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины:</b></p> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся <b>должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности;</li> <li>– обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта).</li> </ul> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся <b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативную правовую базу в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте;</li> <li>– основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности;</li> <li>– понятия объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры(перевозчика), применяемые в транспортной безопасности;</li> <li>– права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности;</li> <li>– категории и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;</li> <li>– основы организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;</li> <li>– виды и формы актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса;</li> </ul>

		<p>– основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг);</p> <p>– инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте.</p> <p><b>1.4.</b> Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 137 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 92 часа; самостоятельной работы обучающихся 45 часов.</p> <p><b>Промежуточная аттестация – экзамен.</b></p>
<b>ПМ</b>	<b>Профессиональные модули</b>	
ПМ.01	Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	<p><b>1.1. Область применения программы:</b> Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей <b>08.00.00 Техника и технология строительства.</b></p> <p><b>1.2 Место профессионального модуля в структуре ППССЗ:</b> ПМ.01 входит в профессиональный цикл ППССЗ.</p> <p><b>1.3 Цели и задачи изучения профессионального модуля. Требования к результатам освоения профессионального модуля:</b> <b>Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональными компетенциями:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Производить различные виды геодезических съемок.</li> <li>2. Обрабатывать материалы геодезических съемок.</li> <li>3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.</li> </ol> <p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-разбивки трассы, закрепления точек на местности;</li> <li>- обработки технической документации;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять трассирование по картам, проектировать продольные и поперечные профили, выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии;</li> <li>- выполнять разбивочные работы, вести геодезический контроль на изысканиях и различных этапах строительства железных дорог;</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство и применение геодезических приборов;</li> <li>- способы и правила геодезических измерений;</li> <li>- правила трассирования и проектирования железных дорог, требования, предъявляемые к ним.</li> </ul> <p><b>Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:</b>  максимальной учебной нагрузки обучающегося 301 час, включая:  <b>МДК.01.01</b> «Технология геодезических работ» - максимальной учебной нагрузки обучающегося 138 часов, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 92 часов; самостоятельной работы обучающегося – 46 часов;  <b>МДК.01.02</b> «Изыскания и проектирование железных дорог» - максимальной учебной нагрузки обучающегося 127 часа, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 85 часов; самостоятельной работы обучающегося –42 часа;  Учебной практики - 36 часов.</p>
ПМ.02	Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	<p><b>1.1. Область применения программы:</b>  Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей <b>08.00.00 Техника и технология строительства..</b></p> <p><b>1.2 Место профессионального модуля в структуре ППССЗ:</b>  ПМ.02 входит в профессиональный цикл ППССЗ.</p> <p><b>1.3 Цели и задачи изучения профессионального модуля. Требования к результатам освоения дисциплины:</b>  <b>Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональными компетенциями:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.</li> <li>2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.</li> <li>3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.</li> <li>4. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.</li> <li>5. Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке.</li> </ol> <p><b>Цели и задачи профессионального модуля иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов;</li> <li>- разработки технологических процессов текущего содержания, ремонтных и строительных</li> </ul>

		<p>- применения машин и механизмов при ремонтных и строительных работах;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>-определять объемы земляных работ, потребности строительства в материалах для верхнего строения пути, машинах, механизмах, рабочей силе для производства всех видов путевых работ;</p> <p>- использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, причины их возникновения;</p> <p>- выполнять основные виды работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов;</p> <p>- использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>- технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов;</p> <p>- организацию и технологию работ по техническому обслуживанию пути, технологические процессы ремонта, строительства и реконструкции пути;</p> <p>-основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы железнодорожного пути;</p> <p>- назначение и устройство машин и средств малой механизации</p> <p><b>Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:</b>  максимальной учебной нагрузки обучающегося 1146 часов, включая:  МДК.02.01 «Строительство и реконструкция железных дорог» - максимальной учебной нагрузки обучающегося 232 часов, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 154 часа; самостоятельной работы обучающегося – 78 часа;  МДК.02.02 «Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути» - максимальной учебной нагрузки обучающегося 344 часа, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 230 часа; самостоятельной работы обучающегося – 114 часа;  МДК.02.03 «Машины, механизмы для ремонтных и строительных работ» - максимальной учебной нагрузки обучающегося 210 часов, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 140 часов; самостоятельной работы обучающегося – 70 часов;  Учебной практики – 36 часа ; Производственной практики – 324 часов.</p>
<p>ПМ.03</p>	<p>Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений</p>	<p><b>1.1. Область применения программы:</b>  Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей <b>08.00.00 Техника и технология строительства.</b></p> <p><b>1.2 Место профессионального модуля в структуре ППССЗ:</b>  ПМ.03 входит в профессиональный цикл ППССЗ.</p> <p><b>1.3 Цели и задачи изучения профессионального модуля. Требования к результатам освоения</b></p>

**дисциплины:**

**Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональными компетенциями:**

1. Обеспечить выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна,переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.
2. Обеспечивать выполнение требований к искусственным сооружениям на железнодорожномтранспорте.
3. Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования.

**иметь практический опыт:**

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

**уметь:**

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

**знать:**

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

**Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 1089 часов, включая:

МДК.03.01 «Устройство железнодорожного пути» - максимальной учебной нагрузки обучающегося 324 часов, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 216 часов; самостоятельной работы обучающегося – 108 часов;

МДК.03.02 «Устройство искусственных сооружений» - максимальной учебной нагрузки обучающегося 169 часов, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 119 часов; самостоятельной работы обучающегося – 50 часов;

МДК.03.03 «Неразрушающий контроль рельсов» - максимальной учебной нагрузки обучающегося 200 часов, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 142 часов; самостоятельной работы обучающегося – 58 часов;

Учебной практики – 216 часа;Производственной практики – 180 часа.

<p>ПМ.04</p>	<p>Участие в организации деятельности структурного подразделения</p>	<p><b>1.1. Область применения программы:</b></p> <p><b>1.2</b> Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.</p> <p><b>1.2 Место профессионального модуля в структуре ППССЗ:</b> ПМ.04 входит в профессиональный цикл ППССЗ.</p> <p><b>1.3 Цели и задачи изучения профессионального модуля. Требования к результатам освоения дисциплины:</b> <b>Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональными компетенциями:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.</li> <li>2. Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию.</li> <li>3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений.</li> <li>4. Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала.</li> <li>5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации.</li> </ol> <p><b>иметь практический опыт:</b> -организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства;</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели деятельности предприятий путевого хозяйства;</li> <li>– заполнять техническую документацию;</li> <li>– использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организацию производственного и технологического процессов;</li> <li>– техническую документацию путевого хозяйства;</li> <li>– формы оплаты труда в современных условиях;</li> <li>– материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;</li> <li>– основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе.</li> </ul> <p><b>Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:</b></p>
--------------	--	---

		<p>максимальной учебной нагрузки обучающегося 330 часа, включая:  МДК.04.01 «Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве» - максимальной учебной нагрузки обучающегося 180 часов, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 120 часов; самостоятельной работы обучающегося – 60 часа;  МДК.04.02 «Техническая документация путевого хозяйства» - максимальной учебной нагрузки обучающегося 114 часа, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часа; самостоятельной работы обучающегося – 36 часа;  Производственной практики – 36 часов.</p>
<p>ПМ.05</p>	<p>Выполнение работ по профессии рабочих «Монтер пути»</p>	<p><b>1.1. Область применения программы:</b>  <b>1.3</b> Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО <b>08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</b> укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.  <b>1.4 Место профессионального модуля в структуре ППССЗ:</b>  ПМ.04 входит в профессиональный цикл ППССЗ.  <b>1.5 Цели и задачи изучения профессионального модуля. Требования к результатам освоения дисциплины:</b>  <b>Результатом освоения программы практики является овладение студентами профессиональными компетенциями:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.</li> <li>2. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.</li> <li>3. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.</li> <li>4. Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте.</li> </ol> <p>С целью овладения соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– по определению конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений;</li> <li>– по выявлению дефектов в рельсах и стрелочных переводах;</li> <li>– применения материалов верхнего строения пути при текущем содержании пути;</li> <li>– применения инструмента и механизмов при выполнении путевых работ;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;</li> <li>– выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна</li> </ul>

		<p>причины их возникновения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять основные виды работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов;</li> <li>– обеспечивать безопасное движение поездов и технику безопасности при выполнении работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути.</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организацию и технологию работ по содержанию и ремонту земляного полотна и искусственных сооружений;</li> <li>– технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов;</li> <li>– организацию и технологию работ по техническому обслуживанию пути и технологические процессы ремонтов пути;</li> <li>– основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надёжности работы железнодорожного пути;</li> <li>– назначение и использование механизированных комплексов при текущем содержании и ремонтах пути;</li> <li>– виды контроля и осмотров пути осуществляющие должностными лицами структурных подразделений путевого хозяйства.</li> </ul> <p><b>Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:</b>  максимальной учебной нагрузки обучающегося 112 часов, включая:  МДК.05.01 «Обучение по профессии «Монтер пути»» - максимальной учебной нагрузки обучающегося 40 часов, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;  Учебная практика-36 часов  Производственной практики – 36 часов; Преддипломной практики – 144 часа.</p>
--	--	---