

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН
(ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ) ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
23.02.06 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА
ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ (ЛОКОМОТИВЫ)**

Рабочая программа дисциплины (профессионального модуля) представляет собой документ, определяющий организацию и содержание обучения по конкретной дисциплине (профессиональному модулю). Рабочая программа входит в состав основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа дисциплины (профессионального модуля) определяет в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования:

- область применения программы;
- место учебной дисциплины (профессионального модуля) в структуре основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена;
- цели и задачи дисциплины (профессионального модуля) - требования к результатам освоения дисциплины (профессионального модуля);
- количество часов на освоение программы учебной дисциплины (профессионального модуля); объем учебной дисциплины (профессионального модуля) и виды учебной работы;
- тематический план и содержание учебной дисциплины (профессионального модуля)

Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык»

Учебная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности:

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы).

Цель общеобразовательной дисциплины: изучение русского языка на базовом уровне обеспечивает общекультурный уровень молодого человека, способного к продолжению обучения в системе СПО и высшего образования.

Изучение русского языка направлено на достижение следующих целей:

- 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; о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности многонационального народа России; 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;
- 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;
- 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;
- 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;
- 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;
- обеспечение поддержки русского языка как государственного языка Российской Федерации, недопущения использования нецензурной лексики

и иностранных слов, за исключением тех, которые не имеют общеупотребительных аналогов в русском языке и перечень которых содержится в нормативных словарях.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Объем образовательной программы учебной дисциплины	102
Основное содержание	54
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	24
Профессионально ориентированное содержание	24
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	12
индивидуальный проект (да/нет)	нет
Профессионально ориентированное содержание	25%
Консультации	
Итоговая аттестация в форме экзамена	24

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Русский язык».

Рабочая программа учебной дисциплины «Литература»

Учебная дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям: 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы).

Цели изучения Литературы состоят в:

- сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам;
- в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов;
- осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности.

Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	95
в т. ч.:	
1. Основное содержание	57
в т. ч.:	
теоретическое обучение	17
практические занятия	40
2. Профессионально ориентированное содержание	38
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
Практические занятия	14
Профессионально ориентированное содержание	40%
Индивидуальный проект(да/нет)	нет

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	
---	--

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета
«Литература»

Рабочая программа учебной дисциплины «История»

Учебная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Целью общего исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, 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. Данная цель предполагает формирование у обучающихся в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО, 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. Освоение дисциплины формирует у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды, сохранению исторической памяти и противодействию фальсификации исторических фактов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.
Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Базовый уровень
Объем образовательной программы дисциплины	117
Основное содержание	117
в т. ч.:	
теоретическое обучение	25
практические занятия	46
Профессионально ориентированное содержание	46
в т. ч.:	
теоретическое обучение	46
практические занятия	
Промежуточная аттестация зачет с оценкой	

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:
Кабинет социально-экономических дисциплин

Рабочая программа учебной дисциплины «Обществознание»

Учебная дисциплина «Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям: 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Цель дисциплины:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям, истории 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;

- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества и закономерностей его развития, соответствующей современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в ФГОС среднего общего образования (далее – СОО);

- 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.

Для достижения целей изучения дисциплины «Обществознание» в системе СПО, в примерной рабочей программе выделено основное и профессионально ориентированное содержание.

В основное содержание включены все содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения федеральной рабочей программой по обществознанию на уровне СОО (базовый уровень).

Основное содержание примерной рабочей программы дисциплины, образовательная организация самостоятельно расширяет тематикой профессиональной направленности (профессионально ориентированным содержанием), включая его, по выбору преподавателя, в одну или несколько тем основного содержания в соответствии со сферой деятельности будущего выпускника с целью формирования профессиональных компетенций образовательной программы СПО. Преподаватель в праве самостоятельно выбирать тематику профессионально ориентированного содержания, последовательность его изучения, а также количество часов для освоения обучающимися учебного материала, с учетом логики формирования предметных результатов, общих и профессиональных компетенций соответствующей профессиональной сферы.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Базовый уровень
Объем образовательной программы дисциплины	78
Основное содержание	47
в т. ч.:	
теоретическое обучение	27
Практические занятия	20
Профессионально ориентированное содержание	31
в том числе	
теоретическое обучение	17
Практические занятия	14
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:
Кабинет социально-экономических дисциплин

Рабочая программа учебной дисциплины «География»

Учебная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО

В основу содержания географии положено изучение единого и одновременно многополярного мира, глобализации мирового развития, фокусирования на формировании у обучающихся целостного представления о роли России в современном мире.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей: 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; 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; формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры; развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности; приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44
в том числе:	
теоретические занятия	38
практические занятия	6
Профессионально-ориентированное содержание	12
в том числе:	
теоретические занятия	8
практические занятия	4
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:
кабинет географии

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык»

Общеобразовательная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы).

Цели дисциплины

Изучение иностранного языка на базовом уровне направлено на формирование коммуникативной культуры обучающихся, осознание роли языка как инструмента межличностного и межкультурного взаимодействия, способствует их общему речевому развитию, воспитанию гражданской идентичности, расширению кругозора, воспитанию чувств и эмоций.

Иностранный язык признается как ценный ресурс личности для социальной адаптации и самореализации (в том числе в профессии), инструмент развития умений поиска, обработки и использования информации в познавательных целях; одно из средств воспитания качеств гражданина, патриота, развития национального самосознания, стремления к взаимопониманию между людьми разных стран и народов.

Целью иноязычного образования (базовый уровень владения английским языком) на уровне среднего общего образования (далее – СОО) провозглашено развитие и совершенствование коммуникативной компетенции обучающихся, сформированной на предыдущих уровнях общего образования, в единстве таких ее составляющих, как речевая, языковая, социокультурная, компенсаторная и метапредметная компетенции:

- речевая компетенция – развитие коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письменной речи);

- языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, пунктуационными, лексическими, грамматическими) в соответствии с отобранными темами общения, освоение знаний о языковых явлениях английского языка, разных способах выражения мысли в родном и английском языках;

- социокультурная/межкультурная компетенция – приобщение к культуре, традициям англоговорящих стран в рамках тем и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся на уровне СОО, формирование умения представлять свою страну, ее культуру в условиях межкультурного общения;

- компенсаторная компетенция – развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств английского языка при получении и передаче информации;

- метапредметная/учебно-познавательная компетенция – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т. ч.:	
1. Основное содержание	44
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	42
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	нет
практические занятия	32
индивидуальный проект(да/нет)**	нет
Профессионально ориентированное содержание	40%
Консультации	нет
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	2

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:
Кабинет иностранного языка

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура»

Общеобразовательная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций и профессиональных компетенций:

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	78
в т. ч.	
Основное содержание	52
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	50
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	24
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	22
Промежуточная аттестация (зачёт с оценкой)	2

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены спортивные сооружения:

- спортивные залы (универсальные), оснащенные спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения учебной дисциплины;

- стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий, включающий в себя оборудованные открытые спортивные площадки, обеспечивающие достижение результатов освоения учебной дисциплины;
- тренажёрный зал, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения учебной дисциплины.

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»

Общеобразовательная дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО

Формирование компетенций в части овладения содержанием общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины», формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 6; ОК 7; ОК 8, ПК.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	68
в т.ч.	
Основное содержание	60
в т. ч.:	
теоретическое обучение	58
практические занятия	2
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	8
в т. ч.:	
практические занятия	4
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет Основы безопасности и защиты Родины/ Безопасность жизнедеятельности.

Материально-техническое обеспечение кабинета ОБЗР включает: нормативные документы (в актуальной редакции); плакаты/стенды; технические средства обучения; специальные технические средства (модели). Кроме того, необходимо наличие площадок для практических занятий.

Рабочая программа учебной дисциплины «Химия»

Общеобразовательная дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06. Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Прикладной модуль включает раздел 8 «Химия в быту и производственной деятельности человека», который реализуется для всех профессий/специальностей методом решения кейсов, связанных с экологической безопасностью и оценкой последствий бытовой и производственной деятельности, соответствующей отраслям будущей профессиональной деятельности обучающихся.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Химия» направлено на достижение следующих целей:

- формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления;
- формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни;
- развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.

Задачи дисциплины:

- 1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, а также их связь с целостной научной картиной мира и другими естественными науками;
- 2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов,
- 3) сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;
- 4) развить умения находить, анализировать и использовать информацию химического характера из различных информационных источников, включая учебную литературу, научные публикации и интернет-ресурсы;
- 5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов, учитывая возможные экологические и социальные воздействия;
- 6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер с умением приводить примеры их применения в различных сферах жизни.

Особое значение общеобразовательная дисциплина «Химия» имеет при формировании и развитии ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07 и ПК, представленных в актуализированных ФГОС СПО по профессии/специальности

Объем дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	78
Содержание учебного материала	68
в т. ч.:	
теоретические занятия	48
практические занятия	20
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	8
в т. ч.:	
теоретические занятия	4
практические занятия	4
Промежуточная аттестация (комплексный зачет с оценкой)	2

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет химии и/или учебной химической лаборатории.

Эффективность преподавания общеобразовательной дисциплины «Химия» зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями дисциплины, в первую очередь, её экспериментальным характером, широким спектром применения и практической значимостью. Рекомендуемое материально-техническое обеспечение кабинета химии и химической лаборатории включает: специализированную мебель и системы хранения, технические и электронные средства обучения, демонстрационные учебно-наглядные пособия, демонстрационное оборудование и приборы, лабораторно-технологическое оборудование, лабораторную химическую посуду, модели (объемные и плоские), натуральные объекты (коллекции, химические реактивы), оборудование лаборантской.

Рабочая программа учебной дисциплины «Биология»

Общеобразовательная дисциплина «Биология» изучается на базовом уровне в общеобразовательном цикле учебного плана основной профессиональной образовательной программы. Трудоемкость дисциплины «Биология» на базовом уровне составляет 78 часа, из которых 12 часов включает профессионально-ориентированное содержание, усиливающее профессиональную составляющую по конкретной профессии или специальности в зависимости от ФГОС СПО профессии/специальности.

Профессионально-ориентированное содержание реализуется в прикладном модуле (раздел 5 “Биология в жизни”) для всех профессий/специальностей на материале кейсов, связанных с анализом информации о развитии и применении биотехнологий по отраслям будущей профессиональной деятельности обучающихся.

Кроме того, профессионально-ориентированное содержание учитывается в разделе 4 “Экология” при выполнении лабораторных и практических работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. Период обучения и распределение по семестрам определяется учебным планом ВТЖТ – филиала РГУПС, с учетом логики формирования предметных результатов, общих и профессиональных компетенций, межпредметных связей с другими дисциплинами общеобразовательного и общепрофессионального циклов учебного плана.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Биология» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Цель изучения дисциплины «Биология» на базовом уровне – овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

Достижение цели изучения дисциплины «Биология» на базовом уровне обеспечивается решением следующих задач:

- освоение обучающимися системы знаний о биологических теориях, учениях, законах, закономерностях, гипотезах, правилах, служащих основой для формирования представлений о естественно-научной картине мира, о методах научного познания, строении, многообразии и особенностях живых систем разного уровня организации, выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;
- формирование у обучающихся познавательных, интеллектуальных и творческих способностей в процессе анализа данных о путях развития в биологии научных взглядов, идей и подходов к изучению живых систем разного уровня организации;
- становление у обучающихся общей культуры, функциональной грамотности, развитие умений объяснять и оценивать явления окружающего мира живой природы на основании знаний и опыта, полученных при изучении биологии;

- формирование у обучающихся умений иллюстрировать значение биологических знаний в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробиотехнологий;
- воспитание убеждённости в возможности познания человеком живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;
- осознание ценности биологических знаний для повышения уровня экологической культуры, для формирования научного мировоззрения;
- применение приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью, обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний.

Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	78
Основное содержание	48
в т.ч.	
теоретические занятия	36
практические занятия	12
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	30
в т.ч.	
Теоретические занятия	22
Практические занятия	8
<i>Комплексный зачет с оценкой</i>	

Условия для реализации программы дисциплины: кабинет «Биологии», оснащенный оборудованием.

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика»

Общеобразовательная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы).

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Математика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Объем дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	251
в т.ч.	
Основное содержание	217
в т. ч.:	
теоретическое обучение	127
Профессионально - ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	86
Самостоятельная работа	14
Промежуточная аттестация (экзамен)	24
Профессионально-ориентированное содержание	40%
Обязательная часть	151
Вариативная часть	100

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Реализация программы требует наличие учебного кабинета математики.

Рабочая программа учебной дисциплины «Физика»

Общеобразовательная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Период обучения и распределение по семестрам определяются учебным планом ВТЖТ - филиала РГУПС.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Физика направлено на достижение следующих целей:

- формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач в процессе изучения курса физики на уровне среднего общего образования:

- приобретение системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, включая механику, молекулярную физику, электродинамику, квантовую физику и элементы астрофизики;
- формирование умений применять теоретические знания для объяснения физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- освоение способов решения различных задач с явно заданной физической моделью, задач, подразумевающих самостоятельное создание физической модели, соответствующей условиям задачи;
- понимание физических основ и принципов действия технических устройств и технологических процессов, их влияния на окружающую среду;
- овладение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, анализа и интерпретации информации, определения достоверности полученного результата;
- создание условий для развития умений проектно-исследовательской, творческой деятельности.

Особенность формирования совокупности задач изучения физики для системы среднего профессионального образования заключается

в необходимости реализации профессиональной направленности решаемых задач, учёта особенностей сферы деятельности будущих специалистов.

Программа по физике предоставляет возможность для реализации различных методических подходов к организации обучения физике при условии сохранения обязательной части содержания курса.

Преподаватель вправе самостоятельно выбирать форму изучения материала: лекция, демонстрация эксперимента, практическая работа, практикум по решению задач и пр., а также по своему усмотрению проводит демонстрационные и лабораторные работы с учётом имеющегося оборудования (определять продолжительность лабораторного или практического занятия, дополнять его другими видами работ: изучение теоретического материала, решение задач, работа с техническим текстом, тестирование и пр.)

Преподаватель самостоятельно определяет последовательность изучения и объем часов, отводимый на изучение отдельных тем, выбирает тематику профессионально ориентированного содержания дисциплины в зависимости от специфики будущей профессиональной деятельности обучающихся.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	210
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	126
в том числе:	
Основное содержание	108
в т.ч:	
теоретические занятия	78
лабораторные занятия	26
практические занятия	4
Профессионально-ориентированное содержание	46
в т.ч.:	
теоретические занятия	40
лабораторные занятия	6
Самостоятельная работа	14
Промежуточная аттестация в форме экзамена	24

В соответствии с требованиями ФГОС СОО к материально-техническому обеспечению учебного процесса базовый уровень курса физики на уровне среднего общего образования должен изучаться в условиях кабинета физики или в условиях интегрированного кабинета предметов естественно-научного цикла. В кабинете физики присутствует необходимое лабораторное оборудование для выполнения указанных в программе по физике практических работ и демонстрационное оборудование.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика»

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

–владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	
<i>Основное содержание</i>	89
в т. ч.:	
теоретическое обучение	19
практические занятия	68
самостоятельная работа обучающихся	2
<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>	59
в т. ч.:	
теоретическое обучение	3
практические занятия	10
самостоятельная работа обучающихся	10
<i>Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)</i>	
<i>Индивидуальный проект</i>	36
ИТОГО	148

Освоение программы учебной дисциплины «Информатика» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

В состав кабинета информатики входит лаборатория с лаборантской комнатой.

Помещение кабинета информатики должно удовлетворять требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Рабочая программа учебной дисциплины «Индивидуальный проект»

Общеобразовательная дисциплина «Индивидуальный проект» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины

«Индивидуальный проект» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

В результате освоения программы обучающийся должен уметь:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;
- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной

безопасности;

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
 - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
 - аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
 - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;
 - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;
 - оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
 - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
 - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
 - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным
- знать:
- базовые логические действия;
 - базовые исследовательские действия;
 - работа с информацией;
- владеть:
- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
 - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
 - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
 - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;
 - владеть различными способами общения и взаимодействия.
- Результатом освоения программы является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями; профессиональными компетенциями (ПК):

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	39
в т.ч.	

Самостоятельная работа	2
Основное содержание	39
теоретическое обучение	37
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	2

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Рабочая программа учебной дисциплины «История России»

Учебная дисциплина «История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Целью учебной дисциплины является формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просвещенческую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Актуальность учебной дисциплины «История России» заключается в её практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Дисциплина способствует формированию патриотизма и гражданственности как важнейших направлений воспитания обучающихся.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	38
в том числе	
теоретическое обучение	20
практические занятия	12
самостоятельная работа	6
Итоговая аттестация в форме зачёта с оценкой	

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен: кабинет социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный *оборудованием*: учебная доска; рабочие места по количеству обучающихся;

наглядные пособия; рабочее место преподавателя;

техническими средствами обучения:

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;

мультимедийный проектор; телевизор,

мультимедийный экран; лазерная указка; средства аудиовизуализации

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	Уметь: - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; - применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	Знать: - лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); - общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); - правила чтения текстов профессиональной направленности; - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; - формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	164

в том числе:	
Лекции, уроки	-
практические занятия	148
Самостоятельная работа	16
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
 Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Иностранный язык».

Оборудование учебного кабинета:

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Учебная дисциплина СГ. 03 «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07,

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	74
в т.ч.	
практические занятия	28
теоретическое обучение	40
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация	зачет
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой	

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Основ безопасности и защиты Родины/Безопасности жизнедеятельности, оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура»

Учебная дисциплина «СГ.04 Физическая культура» является обязательной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Учебная дисциплина «Физическая культура» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 08.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК04, ОК08	<u>Уметь:</u> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии / специальности	<u>Знать:</u> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	192
в том числе:	
практические занятия	168
теоретические занятия	2
Самостоятельная работа	34
Итоговая аттестация: зачёт с оценкой	

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- плавательный бассейн;
- оборудованные раздевалки;
- оборудование: баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, ворота, баскетбольные корзины, волейбольная сетка; оборудование для силовых упражнений (гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений), для занятий общей физической подготовкой (скакалки, гимнастические коврики, футболы); шведская стенка, секундомеры, столы для тенниса, инвентарь и оборудование для тестирования по нормам ВФСК «ГТО».

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности»

Учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09.

Целью изучения основ финансовой грамотности в образовательных организациях среднего профессионального образования является освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	56
в т.ч.	
Основное содержание	48
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	8
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация (зачет)	
Обязательная часть	
Вариативная часть	56

Для реализации программы учебной дисциплины необходим кабинет «Социально – экономических дисциплин», оснащенный оборудованием.

Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная графика»

Цель дисциплины «Инженерная графика»: формирование способности понимать и оформлять проектно-конструкторскую, техническую документацию.

Дисциплина «Инженерная графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации;	-

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
	- оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения	- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-

	профессиональных задач		
ОК.04 ОК.09	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ПК.1.1 ПК.1.2 ПК.1.3 ПК.3.2	- читать технические чертежи; - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию	- основы проекционного черчения; - правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности; - структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов	- чтения и оформления технической документации

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	98
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
Теоретические занятия	18
Практические	62
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Итоговая аттестация в форме зачета	

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Инженерная графика».

Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая механика»

Цель дисциплины «Техническая механика»: формирование способности производить расчеты срезов, изгибов, кручения и смятия; формирование знаний об устройстве механизмов и машин.

Дисциплина «Техническая механика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-

	- оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК1.1.	- определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава; - определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов эксплуатации - обнаруживать неисправности узлов и деталей подвижного состава в эксплуатации,	- конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования железнодорожного подвижного состава - нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов - инструктивные указания по заполнению маршрутов машиниста; - нормативные акты, связанные с эксплуатацией и техническим обслуживанием подвижного состава железнодорожного транспорта - нормативные документы об организации расшифровки	

	регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава; - выполнять основные виды работ по эксплуатации железнодорожного подвижного состава; - управлять системами железнодорожного подвижного состава в соответствии с установленными требованиями	параметров движения локомотивов и моторвагонного подвижного состава эксплуатационного локомотивного (моторвагонного) депо - порядок учета и регистрации поступающих в отделение по расшифровке параметров движения локомотивов и моторвагонного подвижного состава электронных носителей информации - требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ	
ПК 1.2.	- определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава - определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов технического обслуживания и ремонта - определять состояние деталей и узлов подвижного состава при входном и выходном контроле - обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава при выпуске из ремонта - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава	- конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования железнодорожного подвижного состава - систему технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава - устройство и порядок использования контрольно-измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений, применяемых при техническом обслуживании и ремонте узлов и деталей железнодорожного подвижного состава - нормативные акты, связанные с техническим обслуживанием, ремонтом и испытанием железнодорожного подвижного состава - требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ	- расчета на прочность при срезе, смятии, кручении, изгибе
ПК 1.3.	- определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов	- нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов - систему технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава	

	- обнаруживать неисправности железнодорожного подвижного состава, которые угрожают безопасности движения, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава - выполнять действия, направленные на устранения неисправностей и отказов, железнодорожного подвижного состава в эксплуатации - управлять системами железнодорожного подвижного состава в соответствии с установленными требованиями	- действия работников при возникновении аварийных и внештатных ситуаций - требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту деталей, узлов, агрегатов, систем железнодорожного подвижного состава	
--	--	---	--

Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	112
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе: практические занятия	12
лабораторные занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
ПАТт	18
Итоговая аттестация в форме	экзамена

Материально-техническое обеспечение: оборудованный кабинет технической механики

Рабочая программа учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехника»

Цель дисциплины «Электротехника»: формирование способности производить расчеты параметров электрических цепей, формирование знаний о принципах работы электронных приборов и устройств.

Дисциплина «Электротехника» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
------------	-------	-------	------------------

ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-

	профессиональной деятельности		
ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста;	-
ОК.09	-пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста;	
ПК 1.1. ПК 1.2.	- производить расчет параметров электрических цепей; - собирать электрические схемы и проверять их работу	- методы преобразования электрической энергии, сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров	-

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	118
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58
в том числе:	
лабораторные занятия	22
Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающегося (всего)	20
ПРаа	12
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

Реализация учебной дисциплины требует наличия оборудованной лаборатории «Электротехника».

Рабочая программа учебной дисциплины «Электроника и микропроцессорная техника»

Цель дисциплины «Электроника и микропроцессорная техника»: формирование знаний о принципах работы микропроцессорных систем и электронных приборов представлений об использовании электронных приборов и систем.

Дисциплина «Электроника и микропроцессорная техника» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

Обучающийся должен овладеть следующими общими и профессиональными компетенциями.

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста;	-
ПК 1.1. ПК 1.2.	- измерять параметры электронных схем; - пользоваться электронными приборами и оборудованием	- принцип работы и характеристики электронных приборов; - принцип работы микропроцессорных систем	-

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	98

Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
лабораторные занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося	18
<i>Итоговая аттестация в форме зачета с оценкой</i>	

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории «Электроника и микропроцессорная техника».

Рабочая программа учебной дисциплины Материаловедение

Цель дисциплины «Материаловедение»: формирование представлений о свойствах и области применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Материаловедение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации;	

	- оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности,	
	- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	в том числе цифровые средства	-
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ОК.05 ОК 09	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста;	-
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 3.2	- выбирать материалы на основе анализа их свойств для применения в производственной деятельности	- свойства металлов, сплавов, способы их обработки; - свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов; - виды и свойства топлива, смазочных и защитных материалов	-

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	116
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе: лабораторные работы	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Итоговая аттестация в форме экзамена	18

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Материаловедение».

Рабочая программа учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»

Цель дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»: формирование способности грамотно оформлять техническую и технологическую документацию в соответствии с требованиями законодательства, формирование знаний об общетехнических и организационно-методических стандартах.

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися усваиваются умения и знания:

Код	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2, ПК 3.2	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации Проводить техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава в соответствии с требованиями технологических процессов Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов железнодорожного подвижного состава в соответствии с нормативной документацией	основных понятий и определений метрологии, стандартизации и сертификации; допусков и посадок; документации систем качества; основных положений национальной системы стандартизации Российской Федерации

Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в т.ч.:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	10
Самостоятельная работа ¹	8
Промежуточная аттестация в форме	зачета

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия кабинета «Метрология, стандартизация и сертификация».

Рабочая программа учебной дисциплины
«Общий курс железных дорог»

Цель дисциплины «Общий курс железных дорог»: формирование представления об организации движения поездов, о видах подвижного состава, системе электроснабжения железных дорог, а также формирование способности классифицировать подвижной состав и основные сооружения железных дорог.

Дисциплина «Общий курс железных дорог» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися усваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации; - основные этапы разработки и реализации проекта	-

	деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта;		
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста;	-
ПК 1.1. ПК 1.3.	- классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог	- общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им; - путь и путевое хозяйство; - раздельные пункты; - сооружения и устройства сигнализации и связи; - устройства электроснабжения железных дорог; - подвижной состав железных дорог; - организацию движения поездов	- определения типов подвижного состава, основных сооружений и устройств железных дорог

Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Объём образовательной программы	98
в т.ч.:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	12
Самостоятельная работа	20

Итоговая аттестация в форме: экзамена	18
---------------------------------------	----

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения - кабинет «Общего курса железных дорог», оснащенный оборудованием.

Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда и основы бережливого производства»

Цель дисциплины «Охрана труда и основы бережливого производства»: формирование знаний нормативно-правового регулирования в области обеспечения безопасности труда; формирование культуры сохранения безопасности труда и способности оказывать первую помощь пострадавшим на производстве.

Дисциплина «Охрана труда и основы бережливого производства» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы. Программа разработана в соответствии с ФГОС по специальности Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования	-

	значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста;	-
ОК.07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в	-
	знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	чрезвычайных ситуациях	

ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 3.2.	– проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; – использовать индивидуальные и коллективные средства защиты; – осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, технике безопасности и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и инструмента, контролировать их соблюдение	– особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; – правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; – правила техники безопасности, промышленной санитарии; – виды и периодичность инструктажа	- соблюдения правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии в профессиональной деятельности
---	--	--	--

Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Объём образовательной программы	114
в т.ч.:	
теоретическое обучение	52
практические занятия	12
Самостоятельная работа	14
Промежуточная аттестация в форме экзамена	36

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный оборудованием.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Цель дисциплины «Информатика»: формирование представлений о автоматизированной обработке информации и базовых прикладных программных продуктах и практических навыков применения программного обеспечения в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Информатика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения ППССЗ выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК.02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ПК 3.2.	- использовать изученные прикладные программные средства.	- основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	

Трудоемкость освоения учебной дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	24
Самостоятельная работа	12	-
Промежуточная аттестация		
Всего	60	24

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика».

Рабочая программа учебной дисциплины «Экология на железнодорожном транспорте»

Цель дисциплины «Экология на железнодорожном транспорте»: формирование способности понимать, анализировать и прогнозировать экологические последствия от различных видов производственной деятельности.

Дисциплина «Экология на железнодорожном транспорте» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; - анализировать причины вредных выбросов от предприятий железнодорожного транспорта; - оценивать малоотходные технологические процессы на объектах железнодорожного транспорта.	- виды и классификацию природных ресурсов; - принципы эколого-экономической оценки природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, - принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; - правовые основы, правила и нормы природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; - общие сведения об отходах, управление отходами; - принципы и правила международного сотрудничества в области охраны окружающей среды; - цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте.	-

Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	44
В том числе	
Теоретическое обучение	32
Практические	10
Самостоятельная работа	12
Промежуточная аттестация в форме зачета	

Материально-техническое обеспечение: оборудованный кабинеты экологии и на железнодорожном транспорте.

Рабочая программа учебной дисциплины
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Рабочая программа дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности в учреждениях среднего профессионального образования технического профиля, при подготовке специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
Студент должен использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Эксплуатировать подвижной состав железных дорог
ПК 2.1	Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.
ПК 2.2	Управлять планированием и организацией мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.
ПК 2.3	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.
ПК 3.1	Оформлять техническую и технологическую документацию.
ПК 3.2	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов железнодорожного подвижного состава в соответствии с нормативной документацией.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	43
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	39
в том числе	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Итоговая аттестация в форме комплексного зачета с оценкой с ОП.13 Общий курс беспилотных транспортных систем	

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением в количестве 15 шт. и мультимедиа проектор (плазменная панель, ЖК-телевизор).

Рабочая программа учебной дисциплины «Транспортная безопасность»

Учебная дисциплина «Транспортная безопасность» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Знать	Уметь	Владеть навыками
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 09. ПК 1.3.	- нормативную правовую базу в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте; - основные понятия, целей и задач обеспечения транспортной безопасности; - понятия объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности; - права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности; - категории и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта; - основы организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта; - виды и формы актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса; - основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг); - инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте; - основные понятия, классификации и уровни автономности беспилотных транспортных систем; - общие принципы построения	- применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности; - обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта); - различать основные подсистемы беспилотной транспортной системы и объяснять их назначение; - сопоставлять особенности применения беспилотных транспортных систем на железнодорожном, автомобильном, морском и речном транспорте; - анализировать типовые сценарии внедрения	- базовой терминологией в области беспилотных транспортных систем; - навыками общего анализа архитектуры и состава беспилотных транспортных систем; - навыками содержательного обсуждения факторов, влияющих на развитие и внедрение беспилотных транспортных систем в транспортном комплексе

архитектуры беспилотных транспортных систем; -назначение и особенности основных типов сенсоров, применяемых в системах восприятия окружающей среды; - общие подходы к локализации, навигации и представлению карт в беспилотных транспортных системах; - основные вопросы тестирования, функциональной безопасности, киберзащиты и нормативного регулирования в области беспилотного транспорта; - современные тенденции и направления развития беспилотных транспортных систем.	беспилотных транспортных систем с учетом их преимуществ, ограничений и рисков; - ориентироваться в ключевых технологических, организационных, правовых и этических вопросах развития беспилотного транспорта.	
--	--	--

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	52	8
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	-	-
Всего	58	-

Рабочая учебная программа дисциплины реализуется в учебном кабинете «Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения. Безопасность движения».

Рабочая программа учебной дисциплины «Общий курс беспилотных транспортных систем»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Целями освоения дисциплины являются:

- формирование общего представления о назначении, принципах построения и областях применения беспилотных транспортных систем на различных видах транспорта;
- ознакомление с основными технологическими решениями, применяемыми в беспилотных транспортных системах, включая архитектуру, сенсорные средства, навигацию, вопросы безопасности и сопровождения;
- изучение современного состояния и перспектив развития беспилотных транспортных систем в контексте цифровой трансформации транспортного комплекса.

Задачами дисциплины являются:

- изучение базовых понятий, классификаций и уровней автономности беспилотных транспортных систем;
- получение общего представления об архитектуре беспилотных транспортных систем, составе их основных подсистем и принципах их взаимодействия;
- ознакомление с назначением и особенностями сенсорных систем, локализации, навигации, обработки данных и применением технологий искусственного интеллекта в беспилотном транспорте;
- формирование понимания вопросов тестирования, функциональной безопасности, киберзащиты, нормативного регулирования и перспектив внедрения беспилотных транспортных систем.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения ППССЗ выпускник должен обладать следующими компетенциями: ОК1, ОК2, ОК7, ПК 1.3.

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

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения железнодорожного подвижного состава.

Обучение по дисциплине предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

знать:

- основные понятия, классификации и уровни автономности беспилотных транспортных систем;
- общие принципы построения архитектуры беспилотных транспортных систем;
- назначение и особенности основных типов сенсоров, применяемых в системах восприятия окружающей среды;
- общие подходы к локализации, навигации и представлению карт в беспилотных транспортных системах;
- основные вопросы тестирования, функциональной безопасности, киберзащиты и нормативного регулирования в области беспилотного транспорта;
- современные тенденции и направления развития беспилотных транспортных систем;

уметь:

- различать основные подсистемы беспилотной транспортной системы и объяснять их назначение;
- сопоставлять особенности применения беспилотных транспортных систем на железнодорожном, автомобильном, морском и речном транспорте;
- анализировать типовые сценарии внедрения беспилотных транспортных систем с учетом их преимуществ, ограничений и рисков;
- ориентироваться в ключевых технологических, организационных, правовых и этических вопросах развития беспилотного транспорта;

владеть:

- базовой терминологией в области беспилотных транспортных систем;
- навыками общего анализа архитектуры и состава беспилотных транспортных систем;
- навыками содержательного обсуждения факторов, влияющих на развитие и внедрение беспилотных транспортных систем в транспортном комплексе.

– **Трудоемкость освоения учебной дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	22
Лекции	22
Практические занятия	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению - учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные наборами демонстрационного оборудования.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01. Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава

Цель модуля: освоение вида деятельности «Обеспечение безопасной эксплуатации, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава (по видам подвижного состава железных дорог)».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделять наиболее значимое в перечне	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации;	-

	информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– формат оформления результатов поиска информации; – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.04	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива; – психологические особенности личности	-
ОК.05	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявлять толерантность в рабочем коллективе	– правила оформления документов; – правила построения устных сообщений; – особенности социального и культурного контекста	-
ОК.06	– проявлять гражданско-патриотическую позицию; – демонстрировать осознанное поведение; – описывать значимость своей специальности; – применять стандарты антикоррупционного поведения	– сущность гражданско-патриотической позиции; – традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-

ОК.07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.1	- определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава; - определять соответствие технического состояния	- конструкция, принцип действия и технические характеристики оборудования железнодорожного подвижного состава; - нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов;	эксплуатировать железнодорожный подвижной состав (по видам подвижного состава)

	оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов эксплуатации; - обнаруживать неисправности узлов и деталей подвижного состава в эксплуатации, регулировать и испытывать оборудование железнодорожного подвижного состава; - выполнять основные виды работ по эксплуатации железнодорожного подвижного состава; управлять системами железнодорожного подвижного состава в соответствии с установленными требованиями	- инструктивные указания по заполнению маршрутов машиниста; - нормативные акты, связанные с эксплуатацией и техническим обслуживанием подвижного состава железнодорожного транспорта; - нормативные документы об организации расшифровки параметров движения локомотивов и моторвагонного подвижного состава эксплуатационного локомотивного (моторвагонного) депо; - порядок учета и регистрации поступающих в отделение по расшифровке параметров движения локомотивов и моторвагонного подвижного состава электронных носителей информации; - требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ	
ПК 1.2	- определять конструктивные особенности узлов и деталей железнодорожного подвижного состава; - определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов технического обслуживания и ремонта; - определять состояние деталей и узлов подвижного состава при входном и выходном контроле; - обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование железнодорожного	- конструкция, принцип действия и технические характеристики оборудования железнодорожного подвижного состава; - система технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава; - устройство и порядок использования контрольно-измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений, применяемых при техническом обслуживании и ремонте узлов и деталей железнодорожного подвижного состава; - нормативные акты, связанные с техническим обслуживанием, ремонтом и испытанием	технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог

	подвижного состава при выпуске из ремонта; выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава	железнодорожного подвижного состава; требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ	
ПК 1.3	- определять соответствие технического состояния оборудования железнодорожного подвижного состава требованиям нормативных документов; - обнаруживать неисправности железнодорожного подвижного состава, которые угрожают безопасности движения, регулировать и - испытывать оборудование подвижного состава; - выполнять действия, направленные на устранения неисправностей и отказов, железнодорожного подвижного состава в эксплуатации; - управлять системами железнодорожного подвижного состава в соответствии с установленными требованиями	- нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов - система технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава; - действия работников при возникновении аварийных и внештатных ситуаций; - требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту деталей, узлов, агрегатов, систем железнодорожного подвижного состава	обеспечения безопасности движения поездов при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте деталей, узлов, агрегатов, систем железнодорожного подвижного состава

Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	779	288
Курсовой проект (работа)	-	-
Самостоятельная работа	176	-
Практика, в т.ч.:	432	432
учебная	72	72
производственная	360	360
Промежуточная аттестация	18	-
Всего	1405	720

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа ¹	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01О К 02 ОК 03О К 04 ОК 05О К 06 ОК 07О К 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Раздел 1. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (локомотивы)	628	194	510	316	-	118		
	Раздел 2. Эксплуатация подвижного состава (локомотивы) и обеспечение безопасности движения поездов	327	94	269	175	-	58		
	Учебная практика	72	72					72	
	Производственная практика	360	360						360
	Промежуточная аттестация	18							
	Всего:	1405	720	779	491	-	176	72	360

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02. Обеспечение экономической эффективности производства и организация деятельности и управления коллективом исполнителей

Цель модуля: освоение вида деятельности «Обеспечение экономической эффективности производства и организация деятельности и управления коллективом исполнителей (по видам подвижного состава железных дорог)».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы. Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;	-
ОК 02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделять наиболее значимое в перечне информации,	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации;	-

	структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– формат оформления результатов поиска информации; – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	При выполнении поставленных задач обучающийся демонстрирует способность: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию. Обучающийся осознано определяет и выстраивает траектории своего профессионального развития и самообразования; способен использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- практические занятия; - устный опрос; индивидуальные и коллективные работы (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ)	-
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива; – психологические особенности личности	-

ОК 05	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявлять толерантность в рабочем коллективе	– правила оформления документов; – правила построения устных сообщений; – особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06	– проявлять гражданско-патриотическую позицию; – демонстрировать осознанное поведение; – описывать значимость своей специальности; – применять стандарты антикоррупционного поведения	– сущность гражданско-патриотической позиции; – традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ОК 08	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья,	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	

	достижения жизненных и профессиональных целей - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	- основы здорового образа жизни - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности - средства профилактики перенапряжения	
ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые), писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 2.1	- ставить производственные задачи коллективу исполнителей; - обеспечивать производственные работы технологическими инструкциями; - докладывать о ходе выполнения производственной задачи; - обеспечивать соблюдение норм безопасных условий труда;	- основные направления развития организации как хозяйствующего субъекта; - организация производственного и технологического процессов; - материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования; - нормирование труда; - функции, виды и психологию менеджмента;	• планирования производственных работ коллектива исполнителей; • организации производственных работ коллектива исполнителей с соблюдением норм безопасных условий труда

	- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством	- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; - основы организации работы коллектива исполнителей; - принципы делового общения в коллективе, правила деловой этики; - правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности; - нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности	
ПК 2.2	- определять потребность в работниках для соответствующего участка; - ставить производственные задачи коллективу исполнителей; - докладывать о ходе выполнения производственной задачи	- организация производственного и технологического процессов; - материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования; - нормирование труда; - основы организации работы коллектива исполнителей; - принципы делового общения в коллективе, правила деловой этики; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей; - правила внутреннего трудового распорядка	- распределения работников по рабочим местам; - определения производственных заданий
ПК 2.3	- докладывать о ходе выполнения производственной задачи;	- организация производственного и технологического процессов;	- определения основных технико-экономических показателей

	- проверять качество выполняемых работ; проводить оценку экономической эффективности производственной деятельности	- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования; - ценообразование, формы оплаты труда в современных условиях; - нормирование труда	деятельности подразделения организации
--	---	--	--

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	240	88
Курсовой проект	30	30
Самостоятельная работа	52	-
Практика, в т.ч.	144	144
учебная	36	36
производственная	108	108
Промежуточная аттестация, всего	18	-
Всего	484	262

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа ²	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ОК 02 ОК 03	Раздел 1 Планирование работы и организация деятельности организации	150	42	126	84	30	24		
ОК 04 ОК 05 ОК 06	Раздел 2 Управление подразделением организации	72	22	60	38	-	12		
ОК 07 ОК 09	Раздел 3 Регулирование правоотношений в профессиональной деятельности	80	22	66	44		14		
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Раздел 4 Цифровая трансформация железнодорожного транспорта	20	2	18	16		2		
	Учебная практика	36	36					36	
	Производственная практика	108	108						108
	Промежуточная аттестация	18							

	<i>Всего:</i>	484	232	270	182	30	52	36	108
--	----------------------	------------	------------	------------	------------	-----------	-----------	-----------	------------

.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ. 03 Организация технологической деятельности

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация технологической деятельности (по видам подвижного состава железных дорог)».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения;	-

	-		
	- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06	– проявлять гражданско-патриотическую позицию; – демонстрировать осознанное поведение; – описывать значимость своей специальности; – применять стандарты антикоррупционного поведения	– сущность гражданско-патриотической позиции; – традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	-
	- профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 3.1	- выбирать необходимую технологическую документацию; - заполнять необходимую технологическую документацию	- технологическая документация, применяемая при ремонте, обслуживании и эксплуатации железнодорожного подвижного состава	оформления технологической документации
ПК 3.2	- выбирать необходимую технологическую документацию; - разрабатывать технологии ремонта деталей и узлов железнодорожного подвижного состава	- типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов железнодорожного подвижного состава	разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов

Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	133	50
Курсовой проект (работа)	30	-
Самостоятельная работа	34	-
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	36	36
производственная	144	144
Промежуточная аттестация	18	-
Консультации	-	-
Всего	395	230

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета «Конструкция подвижного состава», учебной лаборатории "Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава".

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих и соответствующих общих и профессиональных компетенций.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по профессии:

16275 Осмотрщик-ремонтник вагонов;

17334 Проводник пассажирского вагона;

18540 Слесарь по ремонту подвижного состава.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:	ОК 1-ОК 09 ПК 4.1 – 4.5
определения объема и последовательности выполнения технического обслуживания оборудования, узлов и агрегатов средней сложности железнодорожного подвижного состава; - определения (оценка) технического состояния оборудования, узлов и агрегатов средней сложности железнодорожного подвижного состава; - выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию оборудования, узлов и агрегатов средней сложности железнодорожного подвижного состава; - замены негодного оборудования, узлов и агрегатов средней сложности железнодорожного подвижного состава; - снятие, замена неисправного оборудования, узлов и агрегатов средней сложности железнодорожного подвижного состава; - испытание оборудования, узлов и агрегатов средней сложности железнодорожного подвижного состава на испытательном стенде после проведения ремонта; - регулировка оборудования, узлов и агрегатов средней сложности железнодорожного подвижного состава	
уметь:	
- определять исправность слесарного инструмента; - определять исправность оборудования, узлов и агрегатов средней сложности железнодорожного подвижного состава; - пользоваться картами технологического процесса технического обслуживания оборудования, узлов и агрегатов средней сложности железнодорожного подвижного состава; - пользоваться приспособлениями и инструментом при проверке и регулировке работы оборудования, узлов и агрегатов средней сложности железнодорожного подвижного состава; - пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по разборке и сборке амортизаторов, вентиляторов, калориферов, колесно-моторных блоков, насосов для подачи воды в отопительную сеть, приводов к распределительным валам, фильтров масляных щелевых, секций холодильников, маслоохладителей, теплообменников, редукторов и приводов скоростемеров, жалюзи вентиляции, тележек подвижного состава;	

пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работы по определению и устранению неисправностей амортизаторов, вентиляторов, калориферов, насосов для подачи воды в отопительную сеть, приводов к распределительным валам, фильтров масляных щелевых, секций холодильников, маслоохладителей, теплообменников, редукторов и приводов скоростемеров, жалюзи вентиляции; применять средства индивидуальной защиты; пользоваться сверлильными и заточными станками; пользоваться приспособлениями и инструментом при снятии неисправных воздухораспределителей, авторежимов, авторегуляторов, тормозных цилиндров, поглощающих аппаратов автосцепки; пользоваться приспособлениями и инструментом при разборке неисправных узлов тормозного оборудования (тормозных цилиндров, кранов концевых и разобщительных, рукавов соединительных), приборов сливных, впускных и предохранительных клапанов, амортизаторов, вентиляторов, калориферов; пользоваться приспособлениями и инструментом при ремонте неисправных узлов тормозного оборудования (тормозных цилиндров, кранов концевых и разобщительных, рукавов соединительных, тормозной рычажной передачи), приборов сливных, впускных и предохранительных клапанов, деталей тележки (рессорного и люлечного подвешивания), редукторов и приводов скоростемеров, жалюзи вентиляций, амортизаторов, вентиляторов, калориферов; - пользоваться приспособлениями и инструментом при сборке отремонтированных узлов тормозного оборудования; - пользоваться приспособлениями и инструментом при установке исправных воздухораспределителей, авторежимов, авторегуляторов, тормозных цилиндров, поглощающих аппаратов автосцепки; - пользоваться приспособлениями и инструментом при регулировке выхода штока тормозных цилиндров; - пользоваться приспособлениями и инструментом при выпрессовке цилиндрических и золотниковых втулок, опрессовке тепловых форсунок.	
знать:	
· нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию оборудования, узлов и агрегатов средней сложности железнодорожного подвижного состава; · устройство и порядок использования контрольно-	

измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений, применяемых при техническом обслуживании оборудования, узлов и агрегатов средней сложности железнодорожного подвижного состава;

устройство и принцип работы железнодорожного подвижного состава в объеме выполнения трудовых функций;

технологический процесс технического обслуживания оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава средней сложности (жалюзи вентиляторов, кронштейнов щеткодержателей тяговых двигателей, крышевого оборудования, тормозной рычажной передачи, приборов ударно-сцепных, редукторов осевых, карданных валов, корпусов амортизаторов и реактивных тяг, трубопроводов топливной, масляной, водяной систем, секций холодильников, буксовых поводков, подбуксовых струнок, крышек и шапок моторно-осевых подшипников, подвесок тяговых двигателей, кожухов зубчатых передач, крышек разгрузочных люков полувагонов, упряжных устройств и центрирующих приборов автосцепных устройств подвижного состава, воздухораспределителей, электровоздухораспределителей, запасных резервуаров, авторежимов, авторегуляторов, триангелей, клиньев, колесных пар);

технологический процесс регулировки и притирки по коллектору щеток, щеткодержателей электрических машин и кронштейнов тяговых двигателей железнодорожного подвижного состава;

способы технического обслуживания оборудования, узлов и агрегатов средней сложности железнодорожного подвижного состава;

способы крепления оборудования, узлов и агрегатов средней сложности железнодорожного подвижного состава;

приемы выполнения слесарных работ, обеспечивающие обработку по 7 - 10-му качеству;

методы устранения неисправностей и дефектов в процессе технического обслуживания железнодорожного подвижного состава;

порядок применения средств индивидуальной защиты в объеме выполнения трудовых функций;

- требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности в объеме выполнения трудовых функций.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 4.1.	Производить подготовку к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта и выявлять неисправности основных узлов оборудования и механизмов подвижного состава.
ПК 4.2.	Производить подготовку к работе расходного материала для заправки узлов подвижного состава железнодорожного транспорта.
ПК 4.3.	Проводить демонтаж, монтаж, сборку и регулировку узлов и механизмов подвижного состава.
ПК 4.4.	Проводить ремонт узлов, механизмов, изготовление и испытания отдельных деталей подвижного состава.
ПК 4.5.	Оформлять техническую документацию и составлять дефектную ведомость.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Коды формируемых компетенций	Индекс и наименование междисциплинарных курсов (МДК)	Всего часов (максимальная учебная нагрузка и практики)

ОК 01- 09, ПК 4.1.-4.5.	МДК 04.01 Слесарь по ремонту подвижного состава	198
ОК 01- 09, ПК 4.1.-4.5.	УП.04.01 Учебная практика	36
ОК 01- 09, ПК 4.1.-4.5.	ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	144
	Квалифицированный экзамен	18
	Всего	396

