

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Епархин Олег Модестович
Должность: директор Ярославского филиала ПГУПС
Дата подписания: 16.03.2023 13:53:56
Уникальный программный ключ:
02c0e3529c2d8e46b4c35c37058e2c51356096da

к рабочей программе учебной дисциплины

ООД.01. Русский язык

для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте

(железнодорожном транспорте)

квалификация – Техник

форма обучения – очная

АННОТАЦИЯ

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового и углубленного уровней (ПРб) и (ПРу) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования

Коды	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МР 08	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
МР 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
ПРБ 01	сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
ПРБ 02	владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
ПРБ 03	владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
ПРБ 04	владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
ПРБ 05	знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценостного влияния на формирование национальной и мировой;
ПРБ 06	сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
ПРБ 07	сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
ПРБ 08	способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
ПРБ 09	владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
ПРБ 10	сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Роль языка в обществе

Тема 1. Место и назначение русского языка в современном мире

Раздел 2. Фонетика, графика, орфография

Тема 1. Фонетика. Графика

Тема 2. Орфография

Раздел 3. Лексика и фразеология

Тема 1. Слово как основная единица языка.

Тема 2. Русская фразеология

Раздел 4. Морфемика и словообразование

Тема 1. Словообразование

Раздел 5. Морфология

Тема 1. Правописание –н- и –нн- в суффиксах разных частей речи

Тема 2. О – Ё после шипящих и Ц

Тема 3. Правописание НЕ и НИ с разными частями речи

Тема 4. Слитное, раздельное и дефисное написание

разных частей речи

Раздел 6. Синтаксис и пунктуация

Тема 1. Словосочетание

Тема 2. Простое предложение

Тема 3. Осложнённое предложение

Тема 4. Сложное предложение

Раздел 7. Стилистика

Тема 1. Текст.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	87
в т. ч.:	
теоретическое обучение	66
практические занятия	12
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	4
2 семестр - комплексный экзамен	
Консультации	5

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ООД.02. Литература
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового и углубленного уровней (ПРб) и (ПРу) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования

Коды	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 08	владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых

	действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПРБ 01	Сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике
ПРБ 02	Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью
ПРБ 03	Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации
ПРБ 04	Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров
ПРБ 05	Знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценостного влияния на формирование национальной и мировой
ПРБ 06	Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка
ПРБ 07	Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения
ПРБ 08	Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях
ПРБ 09	Овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания
ПРБ 10	Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Сведения по истории и теории литературы

Тема 1. «Социальная эпоха» в русской литературе 1850-1860-х годов

Раздел 2. Литература второй половины XIX века

Тема 2.1. А.Н. Островский.

Тема 2.2. И.С. Тургенев.

Тема 2.3. Ф.И. Тютчев

Тема 2.4. А.А. Фет

Тема 2.5. Н.А. Некрасов

Тема 2.6. Ф.М. Достоевский.

Тема 2.7. Л.Н. Толстой

Тема 2.8. А.П. Чехов.

Раздел 3. Литература первой половины XX века

Тема 3.1. Литература рубежа веков

Тема 3.2. «Серебряный век» русской поэзии

Тема 3.3. М. Булгаков

Раздел 4. Литература второй половины XX века

Тема 4.1. Литературный процесс 60-х годов.

Тема 4.2. А.И. Солженицын

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	87
в т. ч.:	
теоретическое обучение	78
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация 2 семестр – комплексный экзамен	4
Консультации	5

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ООД.03. Иностранный язык
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Иностранный язык (английский)» является обязательной частью общеобразовательного цикла ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового уровня (ПРб) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 01	Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 02	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
ЛР 04	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 05	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 06	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 07	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 08	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 09	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и

	технического творчества, спорта, общественных отношений
ЛР 11	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
ЛР 12	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 14	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности
ЛР 15	Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни
МР 01	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 03	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостояльному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 04	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 05	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 06	Умение определять назначение и функции различных социальных институтов
МР 07	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
МР 08	Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 09	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПР6 01	Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире
ПР6 02	Владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и

	страны/стран изучаемого языка
ПР6 03	Достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения
ПР6 04	Сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Вводно-корректирующий курс

Тема 1.1 Знакомство

Тема 1.2 Семья. Семейные ценности

Тема 1.3 Внешность человека. Описание характера

Раздел 2. Иностранный язык для общих целей

Тема 2.1 Описание жилища

Тема 2.2. Рабочий день и свободное время

Тема 2.3. Городская и сельская жизнь.

Тема 2.4. Покупки

Тема 2.5. Еда

Тема 2.6. Здоровье и спорт

Тема 2.7 Путешествия

Тема 2.8 Российская Федерация

Тема 2.9 Страны изучаемого языка

Тема 2.10. Традиции России и англоговорящих стран

Раздел 3. Иностранный язык для специальных целей

Тема 3.1 Обучение в колледже. Профессиональные требования

Тема 3.2 История развития железных дорог

Тема 3.3. Железнодорожный транспорт

Тема 3.4. Подземные железные дороги

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	117
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	115
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	
2 семестр - дифференцированный зачет	

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ООД.04. История
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового и углубленного уровней (ПРб) и (ПРу) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования

Коды	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 01	Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
ЛР 02	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
ЛР 03	Готовность к служению Отечеству, его защите;
ЛР 04	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
ЛР 05	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 06	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискrimинации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
ЛР 08	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
МР 01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в

	различных ситуациях;
MP 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
MP 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
MP 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
MP 05	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
MP 06	Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
MP 07	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
MP 08	владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
MP 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
ПРБ 01	сформированность представлений о современной исторической науке, её специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
ПРБ 02	владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
ПРБ 03	сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
ПРБ 04	владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
ПРБ 05	сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Россия. На пути становления суверенной цивилизации.

Тема 1.1 Россия – великая наша держава

Тема 1.2 Александр Невский как спаситель Руси

Тема 1.3. Смута и её преодоление

Тема 1.4. Волим под царя восточного, православного

Тема 1.5. Слава русского оружия

Тема 1.6. Пётр Великий. Строитель великой империи

Тема 1.7. Отторженная возвратих

Тема 1.8. Крымская война- «Пиррова победа Европы»

Тема 1.9. Гибель империи

Тема 1.10 История антироссийской пропаганды

Раздел 2. Россия в Первой мировой войне.

Тема 2.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны

Раздел 3. Великая российская революция (1917 - 1922 гг.).

Тема 3.1. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г.

Тема 3.2. Гражданская война и ее последствия
Раздел 4. Советский Союз в 1920–1930-е годы.
Тема 4.1. СССР в годы НЭПа. 1921–1928 гг.
Тема 4.2. Советский Союз в 1929–1941 гг.
Раздел 5. Мир в 1918–1939 гг.
Тема 5.1. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.
Раздел 6. Вторая мировая война 1939 – 1945 гг.
Тема 6.1. Начало Второй мировой войны.
Тема 6.2. Великая Отечественная война
Раздел 7. СССР в 1945–1991 гг.
Тема 7.1. СССР в 1945– первой половине 1960-х гг.
Тема 7.2. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.
Тема 7.3. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)
Раздел 8. Российская Федерация в 1992–2020 гг.
Тема 8.1. Становление новой России (1992–1999 гг.).
Тема 8.2. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации.
Раздел 9. Мир во второй половине XX в.
Тема 9.1. Мир и международные отношения в годы холодной войны.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	135
в т. ч.:	
теоретическое обучение	107
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	
2 семестр - экзамен	8
Консультации	10

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ООД.05. Родная литература
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Родная литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового уровня (ПРб) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования

Коды	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
ЛР 02	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
ЛР 08	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
ЛР 15	ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия

	ценностей семейной жизни;
MP 01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации;
MP 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
MP 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостояльному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
MP 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
MP 07	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
MP 08	владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
MP 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
ПР6 02	владение видами речевой деятельности на родном языке (аудирование, чтение, говорение и письмо), обеспечивающими эффективное взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения;
ПР6 03	сформированность навыков свободного использования коммуникативно-эстетических возможностей родного языка;
ПР6 06	обогащение активного и потенциального словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств на родном языке адекватно ситуации и стилю общения;
ПР6 07	овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии родного языка, основными нормами родного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орографическими, пунктуационными), нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой практике при создании устных и письменных высказываний; стремление к речевому самосовершенствованию;
ПР6 08	сформированность ответственности за языковую культуру как общечеловеческую ценность; осознание значимости чтения на родном языке и изучения родной литературы для своего дальнейшего развития; формирование потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога;
ПР6 09	сформированность понимания родной литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни;
ПР6 10	обеспечение культурной самоидентификации, осознание коммуникативно-эстетических возможностей родного языка на основе изучения выдающихся произведений культуры своего народа, российской и мировой культуры;
ПР6 11	сформированность навыков понимания литературных художественных произведений, отражающих разные этнокультурные традиции.

3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Литература второй половины XIX века
Тема 1. А.Н. Островский. Жизнь и творчество
Тема 2. И.С. Тургенев. Жизнь и творчество
Тема 3. Поэзия Ф.И. Тютчева
Тема 4. Особенности лирики А.А. Фета
Тема 5. Поэмы Н.А. Некрасова
Тема 6. М.Е. Салтыков-Щедрин. Проблематика сказок
Тема 7. Психологизм Ф.М. Достоевского.
Тема 8. Творчество Н.С. Лескова
Тема 9. Особенности творчества Л.Н. Толстого
Тема 10. Жизненный и творческий путь А.П. Чехова

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	34
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	
1 семестр – дифференцированный зачет	

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ООД.06. Астрономия
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Астрономия» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового уровня (ПРб) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Коды	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 04	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
ЛР 08	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
МР 01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

	разрешать конфликты;
MP 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
MP 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
MP 05	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
MP 07	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
MP 08	владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
MP 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
ПРБ 01	Сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной
ПРБ 02	Понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений
ПРБ 03	Владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой
ПРБ 04	Сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии
ПРБ 05	Осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области

3. Содержание учебной дисциплины

Введение

Тема 1. Практические основы астрономии

Тема 2. Строение Солнечной системы

Тема 3. Природа тел Солнечной системы

Тема 4. Солнце и звезды

Тема 5. Строение и эволюция Вселенной

Тема 6. Жизнь и разум во Вселенной

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	44
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	6
<i>Самостоятельная работа</i>	-

Промежуточная аттестация

2 семестр - дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ООД.07. Физическая культура
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового и углубленного уровней (ПРб) и (ПРу) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования

Коды	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
ЛР 02	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
ЛР 03□□	готовность к служению Отечеству, его защите;
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
ЛР 05□□	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 07□	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
ЛР 0□□□	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
ЛР □□□□	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
ЛР □□□□□	принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
ЛР □□□□□	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
ЛР 15	ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.
МР 01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
МР 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
<input type="checkbox"/> МР 06	умение определять назначение и функции различных социальных институтов
<input type="checkbox"/> МР 07	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
ПР6 01	умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
ПР6 02	владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
ПР6 03	владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
ПР6 04	владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
ПР6 05	владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Введение

Тема 1.1. Введение

Раздел 2. Легкая атлетика

Тема 2.1. Бег на короткие дистанции

Тема 2.2. Контрольные тесты динамики физического развития студентов

Тема 2.3. Бег на средние и длинные дистанции

Тема 2.4. Эстафетный бег

Раздел 3. Баскетбол

Тема 3.1. Техника владения мячом

Тема 3.2. Техника игры

Тема 3.3. Тактика игры

Раздел 4. ОФП

Тема 4.1 Развитие физических качеств (сила, ловкость, гибкость)

Раздел 5. Гимнастика

Тема 5.1. Развитие физических качеств

Тема 5.2. Элементы акробатики

Раздел 6. Легкая атлетика

Тема 6.1. Низкий старт

Тема 6.2. Спринт

Тема 6.3. Прыжок в длину с разбега

Тема 6.4. Бег на средние дистанции

Тема 6.5. Контрольные тесты динамики физического развития

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	117
в т. ч.:	
теоретическое обучение	3
практические занятия	114
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	
1 семестр – дифференцированный зачет	
2 семестр - дифференцированный зачет	

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ООД.08. Основы безопасности жизнедеятельности
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является обязательной частью общеобразовательного цикла ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового уровней (ПРб) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования

Коды	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 03	готовность к служению Отечеству, его защите;
ЛР 11	принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
ЛР 12	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
ЛР 14	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
МР 01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
МР 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
МР 05	умение использовать средства информационных и коммуникационных

	технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
МР 06	умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
МР 07	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
ПР6 01	сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищённость личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
ПР6 02	знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
ПР6 03	сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
ПР6 04	сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
ПР6 05	знание распространённых опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
ПР6 06	знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
ПР6 07	знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
ПР6 08	умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
ПР6 09	умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
ПР6 10	знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;
ПР6 11	знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
ПР6 12	владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья

Тема 1. Здоровье и здоровый образ жизни. Критерии здоровья.

Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения

Тема 1 Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций.

Тема 2 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)

Раздел 3. Основы медицинских знаний.

Тема 1. Оказание первой помощи пострадавшему.

Раздел 4. Основы обороны государства и воинская обязанность

Тема 1. История Вооруженных Сил России

Тема 2. Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации.

Тема 3. Уставы Вооруженных Сил России

Тема 4. Огневая подготовка.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т. ч.:	
теоретическое обучение	72
практические занятия	6
<i>самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	
2 семестр – дифференцированный зачет	

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ООД.09. Математика
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Математика» является обязательной частью общеобразовательного цикла ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового и углубленного уровней (ПРб) и (ПРу) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования

Коды	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальному, религиозному, расовому, национальному признакам и другим негативным социальным явлениям;
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
ЛР 08	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
МР 01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
МР 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

	самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
МР 05	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
МР 07	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
МР 08	владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
МР 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
ПР6 01	сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;
ПР6 02	сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
ПР6 03	владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
ПР6 04	владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
ПР6 05	сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;
ПР6 06	владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
ПР6 07	сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
ПР6 08	владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач;
ПРу 01	сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;
ПРу 02	сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;
ПРу 03	сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;

ПРу 04	сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
ПРу 05	владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.

3. Содержание учебной дисциплины

Тема 1. Развитие понятия о числе
 Тема 2. Повторение планиметрии
 Тема 3. Прямые и плоскости в пространстве
 Тема 4. Координаты и векторы в пространстве
 Тема 5. Основы тригонометрии
 Тема 6. Производная функции, ее применение
 Тема 7. Многогранники и тела вращения
 Тема 8. Интегральное исчисление
 Тема 9. Степени и корни. Степенная и показательная функция
 Тема 10. Логарифмы. Логарифмическая функция
 Тема 11. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей
 Тема 12. Уравнения и неравенства

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	252
в т. ч.:	
теоретическое обучение	210
практические занятия	24
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	
1 семестр – дифференцированный зачет	
2 семестр - экзамен	8
Консультации	10

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ООД.10. Информатика
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового и углубленного уровней (ПРб) и (ПРу) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования

Коды	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 02	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
МР 01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
МР 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостояльному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию,

	получаемую из различных источников;
МР 05	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
МР 07	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
ПРБ 01	сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
ПРБ 02	владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
ПРБ 03	владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
ПРБ 04	владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
ПРБ 05	сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
ПРБ 06	владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
ПРБ 07	сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.
ПРУ 01	владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
ПРУ 02	овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
ПРУ 03	владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
ПРУ 04	владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;
ПРУ 05	сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
ПРУ 06	сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
ПРУ 07	сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов

	обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
ПРу 08	владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;
ПРу 09	владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;
ПРу 10	сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Информационная деятельность человека

Тема 1.1. Информация, информационные деятельность человека, информационное общество

Раздел 2. Технологии создания и преобразования информационных объектов

Тема 2.1. Создание и обработка текстовых документов.

Тема 2.2. Создание презентации

Тема 2.3. Электронные таблицы

Раздел 3. Информация и информационные процессы

Тема 3.1. Подходы к понятию информация и измерению информации. Представление информации в компьютере.

Раздел 4. Математические основы информатики

Тема 4.1. Кодирование, декодирование, комбинаторика.

Тема 4.2. Логические основы работы ПК

Тема 4.3. Информационные модели

Раздел 5. Аппаратное и программное обеспечение

Тема 5.1. Аппаратное обеспечение ПК

Тема 5.2. Программное обеспечение

Раздел 6. Программный принцип

Тема 6.1. Алгоритмы

Тема 6.2. Основы программирования

Раздел 7. Создание и редактирование графических объектов

Тема 7.1. Компьютерная графика

Раздел 8. Сетевые технологии

Тема 8.1. Компьютерные сети

Тема 8.2. Сайтостроение

Раздел 9. Технология создания баз данных

Тема 9.1. База данных

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	156
в т. ч.:	
теоретическое обучение	96
практические занятия	60
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	
1 семестр – дифференцированный зачет	

2 семестр - дифференцированный зачет	
--------------------------------------	--

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ООД.11. Физика
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового и углубленного уровней (ПРб) и (ПРу) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования

Коды	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 01	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
ЛР 08	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
ЛР 12	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности

	участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
ЛР 14	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
МР 01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
МР 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
МР 05	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
МР 08	владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
МР 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
ПРб 01	сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
ПРб 02	владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;
ПРб 03	владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
ПРб 04	сформированность умения решать физические задачи;
ПРб 05	сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;

ПРб 06	сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
ПРу 01	сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;
ПРу 02	сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснить принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснить связь основных космических объектов с геофизическими явлениями;
ПРу 03	владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;
ПРу 04	владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;
ПРу 05	сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.

3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Механика

Тема 1.1. Основы кинематики и динамики

Тема 1.2. Законы сохранения в механике

Тема 1.3. Механические колебания и волны

Раздел 2. Молекулярная физика. Тепловые явления.

Тема 2.1. Основы МКТ

Тема 2.2. Основы термодинамики

Раздел 3. Электродинамика

Тема 3.1. Электростатика

Тема 3.2. Законы постоянного электрического тока

Тема 3.3. Магнитное поле. Электромагнитная индукция

Тема 3.4. Электромагнитные волны.

Раздел 4. Оптика. Теория относительности.

Тема 4.1. Геометрическая оптика

Тема 4.2. Физическая оптика

Тема 4.3. Элементы теории относительности

Раздел 5. Физика атома и атомного ядра

Тема 5.1. Атомная физика

Тема 5.2. Ядерная физика

Раздел 6. Строение вселенной

Тема 6.1. Строение вселенной.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	252
в т. ч.:	
теоретическое обучение	204
лабораторные работы	18
практические занятия	12
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	
1 семестр – дифференцированный зачет	
2 семестр - экзамен	8
Консультации	10

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ООД.12. Химия в специальности
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Химия в специальности» является обязательной частью общеобразовательного цикла ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового уровня (ПРб) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Коды	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальному, религиозному, расовому, национальному признакам и другим негативным социальным явлениям;
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
ЛР 08	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
МР 01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
МР 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

	самостояльному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
МР 05	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
МР 07	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
МР 08	владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
МР 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
ПР6 01	сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
ПР6 02	владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
ПР6 03	владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
ПР6 04	сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
ПР6 05	владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
ПР6 06	сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников; сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Общая и неорганическая химия

Тема 1. Основные понятия и законы химии

Тема 2. Строение атома и Периодический закон Д.И. Менделеева

Тема 3. Строение вещества

Тема 4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация

Тема 5. Классификация неорганических соединений

Тема 6. Химические реакции

Тема 7. Окислительно - восстановительные процессы и электрохимические системы

Тема 8. Химия и окружающая среда

Раздел 2. Органическая химия

Тема 1. Введение в органическую химию

Тема 2. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Изомерия.

Тема 3. Углеводороды.

Тема 4. Природные источники углеводородов

Тема 5. Кислородсодержащие органические соединения

Тема 6. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	117
в т. ч.:	
теоретическое обучение	101
практические занятия	16
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	
2 семестр – дифференцированный зачет	

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОГСЭ.01. Основы философии
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «ОГСЭ.01 Основы философии» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте).

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
OK 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		
	Уо 01.05	составлять план действия		
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
OK 04			Зо 04.02	основы проектной деятельности
			Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения

				устных сообщений
ОК 06	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
Дисциплинарные результаты	Уд 1	ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;	Зд 1	основные категории и понятия философии
			Зд 2	роль философии в жизни человека и общества
			Зд 3	основы философского учения о бытии
			Зд 4	сущность процесса познания
			Зд 5	основы научной, философской и религиозной картин мира
			Зд 6	об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды
			Зд 7	о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий

3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Предмет философии и ее история

Тема 1.1. Основные понятия и предмет философии

Тема 1.2. Философия Древнего мира и средневековая философия

Тема 1.3. Философия Возрождения и Нового времени и Просвещения

Тема 1.4. Современная философия

Раздел 2. Структура и основные направления философии

Тема 2.1. Методы философии и ее внутреннее строение

Тема 2.2. Учение о бытии и теория познания

Тема 2.3. Этика и социальная философия

Тема 2.4. Место философии в духовной культуре и ее значение

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	38
лабораторные работы (<i>если предусмотрено</i>)	-
практические занятия (<i>если предусмотрено</i>)	-
курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено для специальностей</i>)	-
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОГСЭ.02. История
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ОГСЭ.02 История является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
OK 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		
	Уо 01.05	составлять план действия		
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с		

		помощью наставника)		
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
			Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05			Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
Дисциплинарные результаты	Уд 1	отражать понимание о роли России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа;	Зд 1	основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории;
	Уд 2	характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса;	Зд 2	имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века;
	Уд 3	понимать причины и следствия распада СССР,	Зд 3	ключевые события, основные даты и этапы истории России и

		возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI века;		мира в XX – начале XXI века;
	Уд 4	выявлять особенности развития культуры народов СССР (России);	Зд 4	выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории;
	Уд 5	анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века;	Зд 5	важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров;
	Уд 6	сопоставлять информацию, представленную в различных источниках;	Зд 6	основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве;
	Уд 7	формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;	Зд 7	основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
	Уд 8	защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;	Зд 8	положение России накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции;
	Уд 9	составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни	Зд 9	основные события Февральской революции 1917 года. Двоевластия. Октябрьской революции. Первые преобразования большевиков. Гражданской войны и интервенции. Политику «военного коммунизма». Общество, культуру в годы

		людей и его изменения в Новейшую эпоху;		революций и Гражданской войны;
	Уд 10	формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;	Зд 10	сущность политики Нэпа. Образования СССР. СССР в годы нэпа. «Великого перелома». Индустриализации, коллективизации, культурной революции. Первых Пятилеток. Политического строя и репрессий. Внешней политики СССР. Укрепления Обороноспособности;
	Уд 11	выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов;	Зд 11	основные вехи Великой Отечественной войны 1941-1945 годов: причины, силы сторон, основные операции. Государства и общества в годы войны, массового герояства советского народа, единства фронта и тыла, человека на войне. Нацистского оккупационного режима, зверств захватчиков. Освободительной миссии Красной Армии. Победы над Японией. Решающего вклада СССР в Великую Победу. Защиты памяти о Великой Победе;
	Уд 12	систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями;	Зд 12	особенности развития СССР в 1945-1991 годы. Экономического развития и реформ. Политической системы «развитого социализма». Развития науки, образования, культуры. «Холодной войны» и внешней политики. СССР и мировой социалистической системы. Причин распада Советского Союза;
	Уд 13	сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;	Зд 13	особенности развития Российской Федерации в 1992-2022 годы. Становления новой России. Возрождения Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономической и

				социальной модернизации. Культурного пространства и повседневной жизни. Укрепления обороноспособности. Воссоединения с Крымом и Севастополем. Специальной военной операции. Места России в современном мире.
	Уд 14	осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач;		
	Уд 15	оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;		
	Уд 16	характеризовать места, участников, результаты важнейших исторических событий в истории Российского государства;		
	Уд 17	соотносить год с веком, устанавливать последовательность и длительность исторических событий;		
	Уд 18	давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов;		
	Уд 19	применять исторические знания в учебной и внеучебной деятельности, в		

		современном поликультурном, политичном и многоконфессиональном обществе;		
	Уд 20	демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества.		

3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Россия в конце XX - начале XXI в. в.

Тема 1.1. В буднях великих строек

Тема 1.2. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению

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

Тема 1.4. Геополитическое положение и внешняя политика РФ в 90-е годы XX века.

Постсоветское пространство в 90-е годы XX века

Тема 1.5. Российская культура в 90-е годы XX века

Тема 1.6. Внутриполитическая и социально-экономическая жизнь современной России

Тема 1.7. Россия. XXI век

Тема 1.8. Россия в системе современных международных отношений. Перспективы развития внешней политики РФ в XXI в.

Тема 1.9. История антироссийской пропаганды

Тема 1.10. Слава русского оружия

Тема 1.11. Россия в деле

Раздел 2. Становление Российского государства

Тема 2.1. Россия – великая наша держава

Тема 2.2. Александр Невский как спаситель Руси

Тема 2.3. Смута и её преодоление

Тема 2.4. Волим под царя восточного, православного

Тема 2.5. Пётр Великий. Строитель великой империи

Тема 2.6. Отторженная возвратих

Тема 2.7. Крымская Война – «Пиррова Победа Европы»

Тема 2.8. Гибель империи

Тема 2.9. От великих потрясений к Великой победе

Тема 2.10. Вставай, страна огромная

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	51
в том числе:	
теоретическое обучение	37
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОГСЭ.03. Иностранный язык в профессиональной деятельности
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте)

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
OK 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		
	Уо 01.05	составлять план действия		
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
OK 02	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации

	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию		
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации		
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
			Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 09	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04	особенности произношения
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности
Дисциплинарные результаты	Уд 1	общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;	Зд 1	лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;

	Уд 2	переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;		
	Уд 3	самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;		

3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основной курс

Тема 1.1. Виды транспорта. История железной дороги.

Тема 1.2. Современные технологии на железной дороге

Тема 1.3. Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной деятельности

Тема 1.4. Экология на транспорте

Тема 1.5. Электрические устройства и их утилизация

Тема 1.6. Единицы измерения

Тема 1.7. Метрические единицы и история их названий.

Раздел 2. Иностранный язык в профессиональной деятельности

Тема 2.1. Вещества и материалы.

Тема 2.2. Технический перевод.

Тема 2.3. Технологические карты.

Тема 2.4. Локомотивная сигнализация (радиопередача)

Тема 2.5. Станционные устройства автоматики.

Тема 2.6. Перегонные устройства автоматики

Тема 2.7. Микропроцессорные системы.

Раздел 3. Иностранный язык в деловом общении

Тема 3.1. Трудоустройство и карьера

Тема 3.2. Портфолио молодого специалиста

Тема 3.3. Интервью и собеседование.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	97
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы (<i>если предусмотрено</i>)	-
практические занятия (<i>если предусмотрено</i>)	80
курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено для специальностей</i>)	-
Самостоятельная работа	16
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	1

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОГСЭ.04. Физическая культура
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «ОГСЭ.04 Физическая культура» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте).

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
OK 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
OK 08	Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02	основы здорового образа жизни
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
			Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения

Дисциплинарные результаты	Уд 1	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Зд 1	о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
	Уд 2	Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Зд 2	основы здорового образа жизни
	Уд 3	Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.	Зд 3	Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
			Зд 4	Средства профилактики перенапряжения.

3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности

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

Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности

Тема 2.1. Общая физическая культура

Тема 2.2. Лёгкая атлетика

Тема 2.3. Спортивные игры

Тема 2.4. Аэробика. Атлетическая гимнастика

Тема 2.5. Лыжная подготовка

Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)

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

Тема 3.2. Военно-прикладная физическая подготовка (ВПФП)

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	168
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
лабораторные работы (<i>если предусмотрено</i>)	-
практические занятия (<i>если предусмотрено</i>)	160
курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено для специальностей</i>)	-
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОГСЭ.05. Психология общения
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «ОГСЭ.05 Психология общения» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте).

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
OK 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		
	Уо 01.05	составлять план действия		
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
OK 03	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и

		профессионального развития и самообразования		самообразования
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи		
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план		
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
			Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
Дисциплинарные результаты	Уд 1	Применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;	Зд 1	Взаимосвязь общения и деятельности
	Уд 2	Использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;	Зд 2	Цели, функции, виды и уровни общения
			Зд 3	Роли и ролевые ожидания в общении
			Зд 4	Виды социальных взаимодействий
			Зд 5	Механизмы взаимопонимания в общении
			Зд 6	Техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения
			Зд 7	Этические принципы общения
			Зд 8	Источники, причины, виды и

				способы разрешения конфликтов
--	--	--	--	-------------------------------

3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Введение в учебную дисциплину

Тема 1.1. Психология общения как учебная дисциплина

Раздел 2. Психология общения

Тема 2.1. Общение – основа человеческого бытия

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

Тема 2.3. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)

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

Тема 2.5. Формы делового общения и их характеристики

Раздел 3. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения

Тема 3.1. Конфликт: его сущность и основные характеристики

Тема 3.2. Эмоциональное реагирование в конфликтах и саморегуляция

Раздел 4. Этические формы общения

Тема 4.1. Общие сведения об этической культуре

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
лабораторные работы (<i>если предусмотрено</i>)	-
практические занятия (<i>если предусмотрено</i>)	12
курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено для специальностей</i>)	-
<i>Самостоятельная работа</i>	6
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет	

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ЕН.01. Математика
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «ЕН.01 Математика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
OK 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности
OK 02	Уо 02.02	определять необходимые	Зо 02.02	приемы структурирования информации

		источники информации		
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	Зо 03.06	порядок выстраивания презентации
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	Зо 03.07	кредитные банковские продукты
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
			Зо	основы проектной

			04.02	деятельности
Дисциплинарные результаты	Уд 1	применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач;	Зд 1	основные понятия и методы логико-математического синтеза, анализа логических устройств, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики
	УД 2	применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;		
	Уд 3	решать технические задачи методом комплексных чисел;		
		использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях		

3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основы линейной алгебры

Тема 1.1. Комплексные числа

Раздел 2. Матрицы и определители

Тема 2.1. Матрицы и определители

Раздел 3. Основы дискретной математики

Тема 3.1. Теория множеств

Раздел 4. Основы математического анализа

Тема 4.1. Функции и их свойства

Тема 4.2. Графическое представление функций

Тема 4.3. Исследование функций

Тема 4.4. Дифференциальные уравнения

Тема 4.5. Ряды

Раздел 5. Алгебра логики

Тема 5.1. Системы счисления в алгебре логики

Тема 5.2. Основные понятия алгебры логики

Раздел 6. Элементы теории вероятности и математической статистики

Тема 6.1. Элементы комбинаторики, теории вероятности и математической статистики

Раздел 7. Основные численные методы

Тема 7.1. Численное интегрирование

Тема 7.2. Численное дифференцирование. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	80
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	18
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация (экзамен)	12

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ЕН.02. Информатика
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «ЕН.02 Информатика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
OK 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		
	Уо 01.05	составлять план действия		
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
OK 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в

				профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
			Зо 03.06	порядок выстраивания презентации
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с	Зо	основы проектной

		коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	04.02	деятельности
Дисциплинарные результаты	Уд 1	Использовать изученные прикладные программные средства;	Зд 1	Основы современных информационных технологий переработки информации влияние на успех в профессиональной деятельности;
	Уд 2	Уверенно работать в качестве пользователя персонального компьютера;	Зд 2	Современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники программных средств;
	Уд 3	Самостоятельно использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии и архивы данных и программ;	Зд 3	Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц);
	Уд 4	Уметь работать с программными средствами общего назначения;	Зд 4	Основные понятия автоматизированной обработки информации;
	Уд 5	Иметь навыки работы в локальных и глобальных компьютерных сетях;	Зд 5	Общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
	Уд 6	Использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией;	Зд 6	Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.
	Уд 7	Владеть приемами антивирусной защиты;		
	Уд 8	Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;		
	Уд 9	Распознавать информационные процессы в различных системах;		
	Уд 10	Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;		
	Уд 11	Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;		

	Уд 12	Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);		
	Уд 13	Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий.		

3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Программное обеспечение вычислительной техники

Тема 1.1. Программное обеспечение персонального компьютера. Операционные системы и оболочки

Тема 1.2. Защита компьютеров от вирусов

Раздел 2. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ. Сетевые информационные технологии

Тема 2.1. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ. Сетевые информационные технологии

Тема 2.2. Основы работы с электронными таблицами

Тема 2.3. Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики

Тема 2.4. Системы управления базами данных.

Справочно-поисковые системы

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	42
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация (экзамен)	8

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.01. Электротехническое черчение
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «ОП.01 Электротехническое черчение» является обязательной частью междисциплинарного модуля МДМ.01 Основы построения и эксплуатации электротехнических устройств ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1	У 1.1.01	читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики	3 1.1.01	принципы построения принципиальных и блочных схем систем автоматизации и механизации сортировочных железнодорожных станций
	У 1.1.02	выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта участка перегона системами интервального регулирования движения поездов	3 1.1.02	логика построения, типовые схемные решения станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
	У 1.1.03	анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации	3 1.1.03	принципы осигнализования и маршрутизации железнодорожных станций
	У 1.1.04	проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики	3 1.1.04	принципы работы станционных систем электрической централизации по принципиальным и блочным схемам; принципы работы схем автоматизации и механизации сортировочных железнодорожных станций по принципиальным и блочным схемам
	У 1.1.05	анализировать результаты комплексного контроля работоспособности аппаратуры микропроцессорных и	3 1.1.05	принципы построения кабельных сетей на железнодорожных станциях

		диагностических систем автоматики и телемеханики		
			3 1.1.06	принципы расстановки сигналов на перегонах
			3 1.1.07	основы проектирования при оборудовании перегонов перегонными системами автоматики для интервального регулирования движения поездов на перегонах
			3 1.1.08	принципы построения принципиальных схем перегонных систем автоматики
			3 1.1.09	принципы построения путевого и кабельного плана перегонов
			3 1.1.10	типовые решения построения аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики
			3 1.1.11	структура и принципы построения микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 2.7	У 2.7.01	читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики	З 2.7.01	приемы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ
	У 2.7.02	осуществлять монтаж и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики	З 2.7.02	особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ
ОК 01	Yo 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Yo 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Yo 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Yo 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Yo 01.05	составлять план действия	Зо	структуре плана для решения

			01.05	задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
Дисциплинарные результаты	Уд 1	Читать и выполнять структурные, принципиальные, функциональные и монтажные схемы электротехнических устройств;	Зд 1	Основные правила построения электрических схем, условные обозначения элементов устройств СЦБ, электрических релейных и электронных схем;
	УД 2	Применять ГОСТы и стандарты в оформлении	Зд 2	Основы оформления технической документации на

		технической документации;		электротехнические устройства
	Уд 3	Руководствоваться отраслевыми стандартами в профессиональной деятельности	Зд 3	Основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации, ГОСТы, отраслевые стандарты, Единую систему конструкторской документации (ЕСКД) и Единую систему технологической документации (ЕСТД)

3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Общие требования к разработке и оформлению конструкторских документов

Тема 1.1. Классификация и виды конструкторских документов

Тема 1.2. Общие требования к оформлению конструкторских документов

Раздел 2. Выполнение чертежей схем различных видов

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

Тема 2.2. Электронные принципиальные и логические функциональные схемы

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

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
в т.ч. в форме практической подготовки	26
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические и лабораторные занятия	60
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	-

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.02. Электротехника
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «ОП.02 Электротехника» является обязательной частью междисциплинарного модуля МДМ.01 Основы построения и эксплуатации электротехнических устройств ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1	У 1.1.01	читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики	3 1.1.01	принципы построения принципиальных и блочных схем систем автоматизации и механизации сортировочных железнодорожных станций
	У 1.1.02	выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта участка перегона системами интервального регулирования движения поездов	3 1.1.02	логика построения, типовые схемные решения станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
	У 1.1.03	анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации	3 1.1.03	принципы осигнализования и маршрутизации железнодорожных станций
ПК 2.7	У 2.7.01	читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики	3 2.7.01	приемы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ
	У 2.7.02	осуществлять монтаж и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики	3 2.7.02	особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ
ПК 3.2	У 3.2.01	измерять параметры приборов и устройств СЦБ	3 3.2.01	конструкция приборов и устройств СЦБ
	У 3.2.02	регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с	3 3.2.02	принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и

		требованиями эксплуатации		устройств СЦБ
	У 3.2.03	анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ	З 3.2.03	технология разборки и сборки приборов и устройств СЦБ
ОК 01	Yo 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Yo 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Yo 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Yo 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Yo 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Yo 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Yo 01.08	реализовывать составленный план		
	Yo 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
	Yo 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности
ОК 02	Yo 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Yo 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Yo 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Yo 02.05	оценивать практическую значимость результатов		

		поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
			Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста
Дисциплинарные результаты	Уд 1	Рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств	Зд 1	Физические процессы в электрических цепях
	УД 2	Собирать электрические схемы и проверять их работу	Зд 2	Методы расчета электрических цепей
			Зд 3	Методы преобразования электрической энергии

3. Содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел 1. Электростатика

Тема 1.1. Электрическое поле

Тема 1.2. Электрическая емкость. Свойства конденсаторов в электрической цепи

Раздел 2. Электрические цепи постоянного тока

Тема 2.1. Физические процессы в электрических цепях постоянного тока

Тема 2.2. Расчет электрических цепей постоянного тока

Раздел 3. Электромагнетизм и магнитная индукция

Тема 3.1. Магнитное поле постоянного тока

Тема 3.2. Электромагнитная индукция

Раздел 4. Электрические цепи переменного тока

Тема 4.1. Однофазные электрические цепи синусоидального тока

Тема 4.2. Трехфазные электрические цепи

Тема 4.3. Несинусоидальные периодические напряжения и токи

Раздел 5. Электрические машины

Тема 5.1. Электрические машины постоянного тока

Тема 5.2. Электрические машины переменного тока

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	118
в т.ч. в форме практической подготовки	8
в т. ч.:	
теоретическое обучение	76
практические и лабораторные занятия	32
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация (экзамен)	8

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.03. Электронная техника
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «ОП.03 Электронная техника» является обязательной частью междисциплинарного модуля МДМ.01 Основы построения и эксплуатации электротехнических устройств ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1	У 1.1.01	читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики	3 1.1.01	принципы построения принципиальных и блочных схем систем автоматизации и механизации сортировочных железнодорожных станций
	У 1.1.02	выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта участка перегона системами интервального регулирования движения поездов	3 1.1.02	логика построения, типовые схемные решения станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
	У 1.1.03	анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации	3 1.1.03	принципы осигнализования и маршрутизации железнодорожных станций
ПК 2.7	У 2.7.01	читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики	3 2.7.01	приемы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ
	У 2.7.02	осуществлять монтаж и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики	3 2.7.02	особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ
ПК 3.2	У 3.2.01	измерять параметры приборов и устройств СЦБ	3 3.2.01	конструкция приборов и устройств СЦБ
	У 3.2.02	регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с	3 3.2.02	принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и

		требованиями эксплуатации		устройств СЦБ
	У 3.2.03	анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ	З 3.2.03	технология разборки и сборки приборов и устройств СЦБ
ОК 01	Yo 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Yo 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Yo 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Yo 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Yo 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Yo 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Yo 01.08	реализовывать составленный план		
	Yo 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
	Yo 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности
ОК 02	Yo 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Yo 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Yo 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Yo 02.05	оценивать практическую значимость результатов		

		поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
			Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста
Дисциплинарные результаты	Уд 1	Определять и анализировать основные параметры электронных схем и по ним устанавливать работоспособность устройств электронной техники;	Зд 1	Сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах;
	УД 2	Производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам	Зд 2	Принципы включения электронных приборов и построения электронных схем
			Зд 3	Типовые узлы и устройства электронной техники

3. Содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел 1. Элементная база электронных устройств

Тема 1.1. Пассивные электронные компоненты

Тема 1.2. Физические основы работы полупроводниковых приборов

Тема 1.3. Полупроводниковые диоды

Тема 1.4. Биполярные транзисторы

Тема 1.5. Полевые транзисторы

Тема 1.6. Тиристоры

Тема 1.7. Нелинейные полупроводниковые приборы

Тема 1.8. Оптоэлектронные приборы
Раздел 2. Основы схемотехники электронных схем
Тема 2.1. Источники питания электронных устройств
Тема 2.2. Усилители
Тема 2.3. Генераторы
Тема 2.4. Электрические фильтры
Тема 2.5. Электронные ключи
Тема 2.6. Логические элементы
Тема 2.7. Триггеры
Раздел 3. Основы микроэлектроники
Тема 3.1. Принципы и технологии построения ИМС
Тема 3.2. Аналоговые ИМС
Тема 3.3. Цифровые ИМС

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	85
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	65
практические и лабораторные занятия	20
Самостоятельная работа	0
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	-

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.04. Цифровая схемотехника
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «ОП.04 Цифровая схемотехника» является обязательной частью междисциплинарного модуля МДМ.01 Основы построения и эксплуатации электротехнических устройств ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1	У 1.1.01	читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики	3 1.1.01	принципы построения принципиальных и блочных схем систем автоматизации и механизации сортировочных железнодорожных станций
	У 1.1.02	выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта участка перегона системами интервального регулирования движения поездов	3 1.1.02	логика построения, типовые схемные решения станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
	У 1.1.03	анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации	3 1.1.03	принципы осигнализования и маршрутизации железнодорожных станций
	У 1.1.04	проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики	3 1.1.04	принципы работы станционных систем электрической централизации по принципиальным и блочным схемам; принципы работы схем автоматизации и механизации сортировочных железнодорожных станций по принципиальным и блочным схемам
	У 1.1.05	анализировать результаты комплексного контроля работоспособности аппаратуры микропроцессорных и	3 1.1.05	принципы построения кабельных сетей на железнодорожных станциях

	диагностических систем автоматики и телемеханики			
		3 1.1.06	принципы расстановки сигналов на перегонах	
		3 1.1.07	основы проектирования при оборудовании перегонов перегонными системами автоматики для интервального регулирования движения поездов на перегонах	
		3 1.1.08	принципы построения принципиальных схем перегонных систем автоматики	
		3 1.1.09	принципы построения путевого и кабельного плана перегонов	
		3 1.1.10	типовые решения построения аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики	
		3 1.1.11	структура и принципы построения микропроцессорных и диагностических систем автоматики	
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	строктуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий		

		(самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
Дисциплинарные результаты	Уд 1	Использовать типовые средства вычислительной техники и программного обеспечения;	Зд 1	Виды информации и способы ее представления в ЭВМ;
	Уд 2	Проводить контроль и анализ процесса функционирования цифровых схемотехнических устройств по функциональным схемам	Зд 2	Алгоритмы функционирования цифровой схемотехники

3. Содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел 1. Арифметические основы цифровой схемотехники

Тема 1.1. Формы представления числовой информации в цифровых устройствах

Тема 1.2. Арифметические операции с кодированными числами

Раздел 2. Логические основы цифровой схемотехники

Тема 2.1. Функциональная логика
Тема 2.2. Основы синтеза цифровых логических устройств
Тема 2.3. Цифровые интегральные микросхемы
Раздел 3. Последовательностные цифровые устройства - цифровые автоматы
Тема 3.1. Цифровые триггерные схемы
Тема 3.2. Цифровые счетчики импульсов
Тема 3.3. Регистры
Раздел 4. Комбинационные цифровые устройства
Тема 4.1. Шифраторы и дешифраторы
Тема 4.2. Преобразователи кодов
Тема 4.3. Мультиплексоры и демультиплексоры
Тема 4.4. Комбинационные цифровые сумматоры
Тема 4.5. Цифровые компараторы
Раздел 5. Цифровые запоминающие устройства
Тема 5.1. Классификация и параметры запоминающих устройств
Тема 5.2. Оперативные запоминающие устройства
Тема 5.3. Постоянные запоминающие устройства
Раздел 6. Аналого-цифровые (АЦП) и цифро-аналоговые преобразователи (ЦАП) информации
Тема 6.1. Цифро-аналоговые преобразователи (ЦАП) кода в напряжение
Тема 6.2. Аналого-цифровые преобразователи (АЦП) информации
Раздел 7. Микропроцессоры и микропроцессорные устройства
Тема 7.1. Общие сведения о микропроцессорах и микропроцессорных системах
Тема 7.2. Микропроцессорные устройства

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	51
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	41
лабораторные занятия	10
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	-

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.05. Электрические измерения
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «ОП.05 Электрические измерения» является обязательной частью междисциплинарного модуля МДМ.01 Основы построения и эксплуатации электротехнических устройств ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 3.2	У 3.2.01	измерять параметры приборов и устройств СЦБ	З 3.2.01	конструкция приборов и устройств СЦБ
	У 3.2.02	регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации	З 3.2.02	принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ
	У 3.2.03	анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ	З 3.2.03	технология разборки и сборки приборов и устройств СЦБ
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	строктуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		

	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
Дисциплинарные результаты	Уд 1	Проводить электрические измерения параметров электрических сигналов приборами и устройствами различных типов и оценивать качество полученных результатов	Зд 1	Приборы и устройства для измерения параметров в электрических цепях и их классификацию;
			Зд 2	Методы измерения и способы их автоматизации
			Зд 3	Методику определения погрешности измерений и влияние измерительных приборов на точность измерений

3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основы метрологии

Тема 1.1. Основные понятия и определения измерительной техники

Тема 1.2. Общие сведения об аналоговых измерительных приборах

Раздел 2. Электроизмерительные приборы непосредственной оценки

Тема 2.1. Приборы непосредственной оценки

Тема 2.2. Конструкция приборов непосредственной оценки

Раздел 3. Измерение электрических величин

Тема 3.1. Измерение параметров электрических сигналов

Тема 3.2. Измерение параметров электрических цепей

Тема 3.3. Измерение индуктивности, емкости

Тема 3.4. Измерение мощности, энергии, частоты, фазы

Раздел 4. Цифровые измерительные приборы и электронно-лучевые преобразователи

Тема 4.1. Цифровые измерительные приборы

Тема 4.2. Электронно-лучевые преобразователи

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	50
в т.ч. в форме практической подготовки	8
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	14
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация (экзамен)	8

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.06. Электротехнические материалы
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «ОП.06 Электротехнические материалы» является обязательной частью междисциплинарного модуля МДМ.01 Основы построения и эксплуатации электротехнических устройств ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 3.2	У 3.2.01	измерять параметры приборов и устройств СЦБ	З 3.2.01	конструкция приборов и устройств СЦБ
	У 3.2.02	регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации	З 3.2.02	принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ
	У 3.2.03	анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ	З 3.2.03	технология разборки и сборки приборов и устройств СЦБ
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	строктуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и		

		последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 07	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения

		региона		
			Зо 07.04	принципы бережливого производства
			Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
Дисциплинарные результаты	Уд 1	Определять свойства конструкционных и сырьевых материалов, применяемых в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления;	Зд 1	Виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов
	Уд 2	Определять твердость материалов;	Зд 2	Виды прокладочных и уплотнительных материалов
	Уд 3	Определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;	Зд 3	Закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, защиты от коррозии
	Уд 4	Подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации	Зд 4	Классификация, основные виды, маркировка, область применения и виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах
	Уд 5	Подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей	Зд 5	Методы измерения параметров и определения свойств материалов
			Зд 6	Основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов
			Зд 7	Основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства
			Зд 8	Основные свойства полимеров и их использование
			Зд 9	Особенности строения металлов и сплавов
			Зд 10	Свойства смазочных и абразивных материалов
			Зд 11	Способы получения композиционных материалов
			Зд 12	Сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием

3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основы металловедения

Тема 1.1. Общие сведения о металлах

Тема 1.2. Железоуглеродистые сплавы

Тема 1.3. Цветные сплавы

Тема 1.4. Термическая и химикотермическая обработка железоуглеродистых сплавов

Тема 1.5. Основные способы обработки металлов и сплавов

Тема 1.6. Сварка и пайка

Раздел 2. Электротехнические материалы

Тема 2.1. Электроизоляционные материалы

Тема 2.2. Проводниковые материалы и изделия

Тема 2.3. Полупроводниковые материалы

Тема 2.4. Магнитные материалы

Раздел 3. Защитные и смазочные материалы

Тема 3.1. Защитные и смазочные материалы

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	51
в т.ч. в форме практической подготовки	4
в т. ч.:	
теоретическое обучение	31
практические занятия	20
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	-

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.07. Общий курс железных дорог
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «ОП.07 Общий курс железных дорог» является обязательной частью междисциплинарного модуля МДМ.02 Организация работы железнодорожного транспорта ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 2.6	У 2.6.01	обеспечивать безопасность движения при производстве работ по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики	З 2.6.01	правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов
ОК 01.	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые	Зо	порядок оценки результатов

		ресурсы	01.06	решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02.	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию		
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации		
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 04.	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности

				личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
			Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
Дисциплинарные результаты	Уд 1	Классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте	Зд 1	Организационная структура, основные сооружения и устройства и система взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта
	Уд 2	Классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта	Зд 2	

3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте

Тема 1.1. Единая транспортная система Российской Федерации

Тема 1.2. История возникновения и развития железнодорожного транспорта

Тема 1.3. Организация управления на железнодорожном транспорте

Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог

Тема 2.1. Элементы железнодорожного пути

Тема 2.2. Устройства электроснабжения

Тема 2.3. Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи

Тема 2.4. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе

Тема 2.5. Техническая эксплуатация и ремонт подвижного состава

Тема 2.6. Раздельные пункты и железнодорожные узлы

Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов

Тема 3.1. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы

Тема 3.2. Информационные технологии и системы автоматизированного управления

Тема 3.3. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	51
в т.ч. в форме практической подготовки	4
в т. ч.:	
теоретическое обучение	31
практические занятия	20
Самостоятельная работа	0
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	-

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.08. Безопасность жизнедеятельности
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «ОП.08 Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью междисциплинарного модуля МДМ.03 Обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01.	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и		

		смежных сферах		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 04.	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности

		бережливого производства		
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
			Зо 07.04	принципы бережливого производства
			Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
Дисциплинарные результаты	Уд 1	Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	Зд 1	Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России
	Уд 2	Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту	Зд 2	Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации
	Уд 3	Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	Зд 3	Основы военной службы и обороны государства
	Уд 4	Применять приборы радиационной и химической разведки и контроля	Зд 4	Задачи и основные мероприятия гражданской обороны
	Уд 5	Применять первичные средства пожаротушения	Зд 5	Способы защиты населения от оружия массового поражения
	Уд 6	Владеть строевыми приемами	Зд 6	Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах
	Уд 7	Уметь разбирать и собирать автомат	Зд 7	Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на нее в добровольном порядке
	Уд 8	Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	Зд 8	Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых

				имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО
Уд 9	Оказывать первую помощь пострадавшим	Зд 9		Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы

3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Гражданская оборона

Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций

Тема 1.2. Организация гражданской обороны (ГО)

Тема 1.3. Защита населения и территории при стихийных бедствиях

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

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

Тема 1.6. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической и социальной обстановке

Раздел 2. Основы военной службы

Тема 2.1. Вооружённые Силы России на современном этапе

Тема 2.2. Уставы Вооруженных Сил России

Тема 2.3. Строевая подготовка

Тема 2.4. Огневая подготовка

Тема 2.5. Медико-санитарная подготовка

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
в т.ч. в форме практической подготовки	44
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	58
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация (экзамен)	-

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.09. Правовые основы профессиональной деятельности
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «ОП.09 Правовые основы профессиональной деятельности» является обязательной частью междисциплинарного модуля МДМ.02 Организация работы железнодорожного транспорта ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 2.6	У 2.6.01	обеспечивать безопасность движения при производстве работ по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики	З 2.6.01	правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов
ОК 01.	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структурную плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач

				профессиональной деятельности
Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах			
Уо 01.08	реализовывать составленный план			
Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)			
ОК 03.	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04.	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений

OK 06	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
OK 09	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
			Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
Дисциплинарные результаты	Уд 1	защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством	Зд 1	права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
	Уд 2	осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с законодательством РФ	Зд 2	законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности
	Уд 3	использовать нормативно-правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность	Зд 3	

3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основы конституционного права

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

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

Тема 2.1. Правовое регулирование экономических отношений

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

Тема 2.3. Нормативно-правовое регулирование деятельности железнодорожного транспорта

Раздел 3. Основы гражданского права РФ

Тема 3.1. Понятие, источники и принципы гражданского права РФ

Тема 3.2. Общее положение о договоре

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

Тема 3.4. Гражданско-правовая ответственность

Раздел 4. Основы трудового права

Тема 4.1. Трудовое право, как отрасль права

Тема 4.2. Правовое регулирование занятости и трудоустройства, трудовой договор

Тема 4.3. Материальная ответственность сторон трудового договора, трудовая дисциплина

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

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	39
в т.ч. в форме практической подготовки	4
в т. ч.:	
теоретическое обучение	33
практические и лабораторные занятия	6
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	-

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.10. Цифровая экономика железнодорожного транспорта
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «ОП.10 Цифровая экономика железнодорожного транспорта» является обязательной частью междисциплинарного модуля МДМ.02 Организация работы железнодорожного транспорта ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 2.5	У 2.5.01	определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания	3 2.5.01	методики расчета экономической эффективности применения устройств автоматики и методов их обслуживания
	У 2.5.02	выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии с требованиями технологических процессов	3 2.5.02	технология обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ
	У 2.5.03	обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики	3 2.5.03	правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов
ОК 02.	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое	Зо	порядок их применения и

		в перечне информации	02.04	программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03.	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования		
ОК 04.	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 06	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
			Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
Дисциплинарные результаты	Уд 1	Рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов	Зд 1	Основы организации производственного и технологического процесса
	Уд 2	Находить и использовать современную информацию для технико-экономического	Зд 2	Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и

	обоснования деятельности организации		организации, показатели их использования
Уд 3	Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Зд 3	Принципы обеспечения устойчивости объектов цифровой экономики
		Зд 4	Основы макро- и микроцифровой экономики
		Зд 5	Программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств

3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Цифровая трансформация железнодорожного транспорта

Тема 1.1. Цифровизация как «новая нормальность»

Тема 1.2. Цифровая трансформация в сфере транспорта как новый уровень инновационного развития отрасли

Тема 1.3. Цифровая трансформация в сфере хозяйства автоматики и телемеханики

Раздел 2. Цифровая экономика организации

Тема 2.1. Основные концепции цифровой экономики

Тема 2.2. Понятие и экономическая сущность организационно-правовых форм организации

Тема 2.3. Материально-техническая база организации

Тема 2.4. Основные принципы и направления организации труда в организации

Тема 2.5. Организация нормирования и оплаты труда

Тема 2.6. Маркетинговая деятельность организации

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	10
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	-

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.11. Транспортная безопасность
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «ОП.11 Транспортная безопасность» является обязательной частью междисциплинарного модуля МДМ.03 Обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 2.6	У 2.6.01	обеспечивать безопасность движения при производстве работ по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики	З 2.6.01	правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов
ОК 01.	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		

	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
OK 02.	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
OK 04.	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
OK 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста

			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
			Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
			Зо 07.04	принципы бережливого производства
			Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
Дисциплинарные результаты	Уд 1	применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности	Зд 1	нормативная правовая база в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте
	Уд 2	обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта)	Зд 2	основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности
			Зд 3	понятия объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности
			Зд 4	права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры

				и перевозчиков в сфере транспортной безопасности
		Зд 5		категории и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;
		Зд 6		основы организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;
		Зд 7		виды и формы актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса
		Зд 8		основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг);
		Зд 9		инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте

3. Содержание учебной дисциплины

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

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

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

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

Тема 1.4. Информационное обеспечение в области транспортной безопасности

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

Раздел 2. Обеспечение транспортной безопасности на железнодорожном транспорте

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

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

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

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

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
практические и лабораторные занятия	4
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	-

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.12. Охрана труда
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «ОП.12 Охрана труда» является обязательной частью междисциплинарного модуля МДМ.03 Обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 2.1	У 2.1.01	выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии требованиями технологических процессов	З 2.1.01	способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики
ПК 2.4	У 2.4.01	читать монтажные в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики	З 2.4.01	приемы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ
			З 2.4.02	особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ
			З 2.4.03	правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов
ОК 01.	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в

				профессиональном и/или социальном контексте
Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04		методы работы в профессиональной и смежных сферах
Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05		структуру плана для решения задач
Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах			
Уо 01.08	реализовывать составленный план			
Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)			
ОК 02.	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные		

		цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 04.	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 07	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
			Зо 07.04	принципы бережливого производства
			Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
Дисциплинарные результаты	Уд 1	проводить идентификацию производственных факторов в сфере профессиональной деятельности	Зд 1	особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда
	Уд 2	использовать экобиозащитную технику	Зд 2	правила безопасности при производстве работ.

	Уд 3	принимать меры для исключения производственного травматизма		
	Уд 4	применять средства индивидуальной защиты		
	Уд 5	пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения		
	Уд 6	применять безопасные методы выполнения работ		

3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Правовые и организационные основы охраны труда

Тема 1.1. Правовые основы охраны труда

Тема 1.2. Организационные основы безопасности труда

Тема 1.3. Производственный травматизм и его профилактика

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

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

Тема 2.2. Факторы производственной среды

Тема 2.3 Специальная оценка условий труда

Раздел 3. Основы пожарной безопасности, электробезопасности

Тема 3.1. Пожарная безопасность на объектах железнодорожного транспорта

Тема 3.2. Меры безопасности при работе с электрооборудованием

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

Тема 4.1. Обеспечение безопасности при нахождении на железнодорожных путях

Тема 4.2. Требования безопасности при производстве работ

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	51
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	38
практические и лабораторные занятия	10
Самостоятельная работа	3
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	-

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе профессионального модуля

**ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная**

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка) в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики и формирования следующих профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК):

1.1.1. Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
<i>OK 01.</i>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
<i>OK 02.</i>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
<i>OK 04.</i>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
<i>OK 09.</i>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
<i>ВД 1</i>	Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики
<i>ПК 1.1.</i>	Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам
<i>ПК 1.2.</i>	Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
<i>ПК 1.3.</i>	Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики

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

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

Владеть навыками/иметь практический опыт	ПО 1.1.01 Логический анализ работы станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам ПО 1.2.01 Логический анализ работы станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам ПО 1.3.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики
Уметь	У 1.1.01 Читать принципиальные схемы станционных устройств

	<p>автоматики</p> <p>У 1.1.02 Выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта участка перегона системами интервального регулирования движения поездов</p> <p>У 1.1.03 Анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации</p> <p>У 1.1.04 Проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики</p> <p>У 1.1.05 Анализировать результаты комплексного контроля работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики</p> <p>У 1.2.01 Контролировать работу станционных устройств и систем автоматики</p> <p>У 1.2.02 Контролировать работу перегонных систем автоматики, контролировать работу микропроцессорных и диагностических систем автоматики</p> <p>У 1.2.03 Анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики в процессе обработки поступающей информации</p> <p>У 1.3.01 Выполнять замену приборов и устройств станционного оборудования</p> <p>У 1.3.02 Выполнять замену приборов и устройств перегонного оборудования</p> <p>У 1.3.03 Проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики</p> <p>У 1.3.04 Проводить замену субблоков и элементов устройств аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики</p>
Знать	<p>З 1.1.01 Принципы построения принципиальных и блочных схем систем автоматизации и механизации сортировочных железнодорожных станций</p> <p>З 1.1.02 Логика построения, типовые схемные решения станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики</p> <p>З 1.1.03 Принципы осигнализования и маршрутизации железнодорожных станций</p> <p>З 1.1.04 Принципы работы станционных систем электрической централизации по принципиальным и блочным схемам; принципы работы схем автоматизации и механизации сортировочных железнодорожных станций по принципиальным и блочным схемам</p> <p>З 1.1.05 Принципы построения кабельных сетей на железнодорожных станциях</p> <p>З 1.1.06 Принципы расстановки сигналов на перегонах</p> <p>З 1.1.07 Основы проектирования при оборудовании перегонов перегонными системами автоматики для интервального регулирования движения поездов на перегонах</p> <p>З 1.1.08 Принципы построения принципиальных схем перегонных систем автоматики</p> <p>З 1.1.09 Принципы построения путевого и кабельного плана перегонов</p>

	<p>3 1.1.10 Типовые решения построения аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики</p> <p>3 1.1.11 Структура и принципы построения микропроцессорных и диагностических систем автоматики</p> <p>3 1.2.01 Алгоритм функционирования станционных систем автоматики</p> <p>3 1.2.02 Алгоритм функционирования перегонных систем автоматики</p> <p>3 1.2.03 Алгоритм функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики</p> <p>3 1.3.01 Эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных станций системами автоматики</p> <p>3 1.3.02 Эксплуатационно-технические основы оборудования перегонов системами интервального регулирования движения поездов</p> <p>3 1.3.03 Эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных станций и перегонов микропроцессорными системами регулирования движения поездов и диагностическими системами</p>
--	---

3. Содержание профессионального модуля

ПМ.01. Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики включает: междисциплинарные курсы МДК.01.01. Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем железнодорожной автоматики МДК.01.02. Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики МДК.01.03. Теоретические основы построения и эксплуатации микропроцессорных и диагностических систем автоматики, учебную практику УП.01.01 Монтаж электронных устройств, учебную практику УП.01.02 Монтаж устройств СЦБ и ЖАТ и производственную практику ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности).

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

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

Тема 1.1. Станционные системы автоматики

Тема 1.2. Системы электрической централизации (ЭЦ)

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

Тема 1.4. Стрелочные электроприводы. Схемы управления стрелочными электроприводами

Тема 1.5. Светофоры. Схемы управления огнями светофоров

Тема 1.6. Аппараты управления и контроля ЭЦ. Схемы включения индикации

Тема 1.7. Системы ЭЦ не блочного типа

Тема 1.8. Системы ЭЦ блочного типа

Тема 1.9. Кабельные сети ЭЦ

Тема 1.10. Служебно-технические здания

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

Тема 1.12. Основы проектирования станционных систем автоматики

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

Тема 1.14. Устройства механизации и автоматизации сортировочных горок

Тема 1.15. Горочные системы автоматизации технологических процессов

Содержание УП.01.01. Монтаж электронных устройств

Виды работ:

1. Изучение маркировки радиоэлементов. Проверка исправности радиоэлементов.
2. Цоколёвка (выводы) полупроводниковых приборов. Измерение параметров радиоэлементов.
3. Подготовка радиоэлементов и плат к монтажу. Изучение приемов монтажа плат, навесного монтажа с помощью шаблонов и печатных и плат.
4. Компоновка радиоэлементов на печатных платах. Особенности соединения радиоэлементов и интегральных микросхем с печатной платой.
5. Определение выводов полупроводниковых приборов.
6. Сборка электронных схем усилителей, триггеров, мультивибраторов, генераторов НЧ и других электронных схем на дискретных и интегральных элементах.
7. Изготовление эскиза платы. Монтаж платы. Защита мест соединения от коррозии. Проверка работоспособности схемы – испытание

Раздел 2. Построение и эксплуатация систем автоматической блокировки на перегонах

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

Тема 2.1. Перегонные системы автоматики

Тема 2.2. Рельсовые цепи

Тема 2.3. Системы автоблокировки с децентрализованным размещением аппаратуры

Тема 2.4. Системы автоблокировки с

централизованным размещением аппаратуры

Тема 2.5. Системы автоматического регулирования

скорости движения поезда

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

Тема 2.7. Автоматические ограждающие устройства на переездах

Тема 2.8. Увязка перегонных и станционных систем

Тема 2.9. Техническая эксплуатация перегонных систем автоматики

Тема 2.10. Основы проектирования перегонных систем автоматики

Содержание УП.01.02. Монтаж устройств СЦБ и ЖАТ

Виды работ:

1. Изучение конструкции сигнальных и силовых кабелей и кабельной арматуры, кабельных муфт; материалы, применяемые при монтаже кабелей. Измерения сопротивления изоляции между жилами и оболочкой, омического сопротивления жил, проверка отсутствия замыкания между жилами, контроль жил и оболочки на целостность, «прозвонка» жил кабеля.
2. Определение мест повреждения кабеля.
3. Отработка приемов работы при монтаже кабельной арматуры: установка кабельных муфт, стоек, кабельных ящиков, путевых коробок. Приемы работы при разделке кабеля в кабельной арматуре. Маркировка кабелей и жил.
4. Изучение последовательности разборки, регулировки и сборки реле и трансмиттеров. Разборка реле, чистка и регулировка контактов, сборка, проверка механических и электрических параметров реле.
5. Разборка трансмиттера, чистка, регулировка и сборка, проверка электрических параметров кодов трансмиттера КПТШ.
6. Монтаж аппаратуры рельсовой цепи с изолирующими стыками и бесстыковой. Изготовление по шаблону жгута для включения светофора.
7. Монтаж путевой коробки; установка рельсовых соединителей. Размещение и установка напольного оборудования (путевые коробки и ящики, муфты, датчики, напольные камеры, УКСПС).
8. Подключение дроссель-трансформаторов к рельсам.
9. Размещение аппаратуры в релейных шкафах (РШ). Монтаж РШ по монтажной схеме. Проверка и регулировка аппаратуры РШ. Монтаж аппаратуры переезда (сигнальные приборы, заградительный брус, щиток управления переездной сигнализацией).

10. Пуско-наладочные операции при включении РШ.
11. Разборка, чистка, смазка, сборка, регулировка переводного механизма стрелочного электропривода.
12. Установка стрелочного электропривода на стрелке. Изготовление шаблона электрической схемы перевода стрелки и его монтаж.
13. Проверка работы стрелочного электропривода на замыкание стрелки, фрикцион и отжим. Монтаж путевой коробки стрелочного электропривода.
14. Составление комплектовочной ведомости-схемы стативов. Составление монтажной схемы статива (полки), панели с предохранителями, панели пуль- та-табло, пульта-манипулятора.
15. Монтаж кабелей на посту ЭЦ. Кросsovый монтаж. Прокладка и разделка внутрипостовых кабелей

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

Содержание междисциплинарного курса МДК.01.03 Теоретические основы построения и эксплуатации микропроцессорных и диагностических систем автоматики

Тема 3.1. Микропроцессорные системы автоматики и телемеханики

Тема 3.2. Микропроцессорные системы автоматики и телемеханики

Тема 3.3. Микропроцессорные системы интервального регулирования (МСИР)

Тема 3.4. Микропроцессорные системы диспетчерской централизации (МСДЦ), диспетчерского контроля (МСДК), автоматического управления тормозами САУТ- ЦМ

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

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

Содержание ПП.01.01. Производственная практика (по профилю специальности)

Виды работ:

1. Анализ технической документации, в том числе принципиальных схем диагностических систем автоматики.

2. Участие в планировании и выполнении работ по техническому обслуживанию систем железнодорожной автоматики.

3. Участие в выполнении работ по поиску и устранению отказов систем железнодорожной автоматики.

4. Причинно-следственный анализ информации об отказах систем железнодорожной автоматики.

5. Участие в разработке мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов и повышению надежности систем железнодорожной автоматики

4. Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Всего часов – 995 часов,

в том числе в форме практической подготовки – 540 часов.

Из них на освоение МДК – 557 часов,

в том числе самостоятельная работа – 4 часа;

практики, в том числе учебная – 180 часов,

производственная – 252 часа

Промежуточная аттестация 6 часов.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.02 Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и
блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка) в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики и формирования следующих профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК):

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
<i>OK 01.</i>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
<i>OK 02.</i>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
<i>OK 04.</i>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
<i>OK 05</i>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
<i>OK 09</i>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<i>ВД 2</i>	Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики
<i>ПК 2.1.</i>	Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики
<i>ПК 2.2.</i>	Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики
<i>ПК 2.3.</i>	Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики
<i>ПК 2.4.</i>	Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики
<i>ПК 2.5.</i>	Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания
<i>ПК 2.6.</i>	Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения
<i>ПК 2.7.</i>	Составлять и анализировать монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам

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

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

Владеть навыками/иметь практический опыт	<p>ПО 2.1.01 Техническое обслуживание, монтаж и наладка систем железнодорожной автоматики, аппаратуры линейных устройств, применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов</p> <p>ПО 2.2.01 Выполнение работ по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики</p> <p>ПО 2.3.01 Выполнение работ по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики</p> <p>ПО 2.4.01 Организация работы по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики</p> <p>ПО 2.4.02 Применение инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов</p> <p>ПО 2.5.01 Определение экономической эффективности применения устройств автоматики и методов их обслуживания</p> <p>ПО 2.6.01 Выполнение требований технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения</p> <p>ПО 2.6.02 Применение инструкций и нормативных документов, регламентирующих требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения</p> <p>ПО 2.7.01 Составление и логический анализ монтажных схем устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам</p>
Уметь	<p>У 2.1.01 Выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии требованиями технологических процессов</p> <p>У 2.1.02 Читать монтажные в соответствии с принципиальными схемами устройства и систем железнодорожной автоматики</p> <p>У 2.1.03 Обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики</p> <p>У 2.2.01 Выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию аппаратуры электропитания систем железнодорожной автоматики</p> <p>У 2.2.02 Читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики</p> <p>У 2.2.03 Обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики</p> <p>У 2.3.01 Выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики</p> <p>У 2.3.02 Читать монтажные в соответствии с принципиальными схемами устройства и систем железнодорожной автоматики</p> <p>У 2.3.03 Обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики</p> <p>У 2.4.01 Читать монтажные в соответствии с принципиальными схемами устройства и систем железнодорожной автоматики</p> <p>У 2.4.02 Осуществлять монтаж и пусконаладочные работы систем</p>

	<p>железнодорожной автоматики</p> <p>У 2.4.03 Обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики</p> <p>У 2.5.01 Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания</p> <p>У 2.5.02 Выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии с требованиями технологических процессов</p> <p>У 2.5.03 Обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики</p> <p>У 2.6.01 Обеспечивать безопасность движения при производстве работ по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики</p> <p>У 2.7.01 Читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики</p> <p>У 2.7.02 Осуществлять монтаж и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики</p>
Знать	<p>3 2.1.01 Способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики</p> <p>3 2.1.02 Технология обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ</p> <p>3 2.1.03 Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов</p> <p>3 2.2.01 Технология обслуживания и ремонта устройств электропитания систем железнодорожной автоматики</p> <p>3 2.2.02 Способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики</p> <p>3 2.2.03 Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов</p> <p>3 2.3.01 Технология обслуживания и ремонта линий железнодорожной автоматики</p> <p>3 2.3.02 Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов</p> <p>3 2.4.01 Приемы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ</p> <p>3 2.4.02 Особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ</p> <p>3 2.4.03 Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов</p> <p>3 2.5.01 Методики расчета экономической эффективности применения устройств автоматики и методов их обслуживания</p> <p>3 2.5.02 Технология обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ</p> <p>3 2.5.03 Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующие</p>

	безопасность движения поездов 3.2.6.01 Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов 3.2.7.01 Приемы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; 3.2.7.02 Особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ.
--	--

3. Содержание профессионального модуля

ПМ.02. Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики включает: междисциплинарные курсы МДК.02.01. Основы технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ МДК.02.02. Техническая эксплуатация и безопасность движения, учебную практику УП.02.01 Электромонтажные работы, учебную практику УП.02.02 Работа на вычислительных машинах с программным обеспечением систем и устройств ЖАТ и производственную практику ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности).

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

Содержание междисциплинарного курса МДК.02.01 Основы технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ

Тема 1.1. Построение электропитающих устройств систем СЦБ и ЖАТ

Тема 1.2. Построение линейных устройств систем СЦБ и ЖАТ

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

Содержание УП.02.01. Электромонтажные работы

Виды работ:

1. Монтаж кабелей непосредственно на поверхность.
2. Монтаж кабелей с одинарной или двойной изоляцией в короба, кабельные каналы, гибкие кабелепроводы. Монтаж и надежная фиксация кабелей с двойной изоляцией на кабельных лотках лестничного типа и кабельных коробах.
3. Монтаж металлических и пластиковых кабель-каналов.
4. Монтаж металлических и пластиковых гибких кабелепроводов.
5. Монтаж кабельных лестниц и кабельных лотков.
6. Монтаж электрических щитов на поверхности.
7. Монтаж аппаратуры щита согласно инструкциям и схемам.
8. Выполнение проверки электромонтажа без напряжения: испытание сопротивления изоляции; испытание целостности заземления; соблюдение полярности; визуальный осмотр.
9. Выполнение проверки электромонтажа под напряжением.
10. Наладка оборудования.
11. Поиск и устранение неисправностей электрических установок (короткое замыкание; обрыв в цепи; неправильная полярность; неисправность сопротивления изоляции; неисправность заземления; неправильные настройки оборудования; ошибки программирования программируемых устройств).
12. Диагностирование электрической установки и определение проблем: неисправные соединения; неисправная проводка; отказ оборудования.
13. Ремонт, замена неисправных компонентов электрических установок; замена неисправной электропроводки.
14. Использование, тестирование и калибрование измерительного оборудования: тестер сопротивления изоляции; тестер непрерывности цепи; универсальные измерительные приборы; токовые клещи

Раздел 2. Изучение правил технической эксплуатации и безопасности движения

Содержание междисциплинарного курса МДК.02.02 Техническая эксплуатация и безопасность движения

Тема 2.1. Изучение правил технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения

Тема 2.2. Руководящие документы ОАО «РЖД» по обеспечению безопасности движения поездов

Содержание УП.02.02. Работа на вычислительных машинах с программным обеспечением систем и устройств ЖАТ

Виды работ:

1. Работа с текстовым и графическим редактором Word. Создание делового документа.
2. Работа с редактором Excel, создание таблиц, графиков, диаграмм, многолистовой книги.
3. Работа с редактором Visio. Создание чертежа и рисунка по заданию, построение графиков физических процессов по заданным параметрам.
4. Знакомство с программным обеспечением дистанции сигнализации и связи ШЧ — учебные и рабочие программы, применяемые для автоматизации рабочих мест.
5. Проектирование станционных устройств автоматики на программном обеспечении систем и устройств ЖАТ.
6. Обучение и поиск отказов по программе АОС-ШЧ
7. Работа с обучающими, тестирующими и контролирующими программами АОС автоматики и телемеханики, программами по проектированию устройств автоматики и ведению технической документации.
8. Управление устройствами на программном обеспечении систем и устройств ЖАТ

Содержание ПП.02.01. Производственная практика (по профилю специальности)

Виды работ:

1. Изучение и анализ местных инструкций по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ.
2. Участие в планировании и выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств систем СЦБ и ЖАТ.
3. Участие в разработке мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ

4. Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Всего часов – 553 часа,

в том числе в форме практической подготовки – 342 часа.

Из них на освоение МДК – 259 часов,

в том числе самостоятельная работа – 8 часов;

практики, в том числе учебная – 144 часа,

производственная – 144 часа

Промежуточная аттестация 6 часов.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка) в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики и формирования следующих профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК):

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
<i>OK 01.</i>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
<i>OK 02.</i>	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
<i>OK 04.</i>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
<i>OK 05</i>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
<i>OK 07</i>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменениях климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
<i>OK 09</i>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<i>ВД 3</i>	Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики
<i>ПК 3.1.</i>	Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки
<i>ПК 3.2.</i>	Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки
<i>ПК 3.3.</i>	Регулировать и проверять работу устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки

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

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

Владеть навыками/иметь практический опыт	ПО 3.1.01 Разборка, сборка и регулировка приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки ПО 3.2.01 Измерение и логический анализ параметров приборов и
--	---

	устройств СЦБ ПО 3.3.01 Регулировки и проверки работы устройств и приборов СЦБ
Уметь	У 3.1.01 Измерять параметры приборов и устройств СЦБ У 3.1.02 Регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации У 3.1.03 Анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ У 3.2.01 Измерять параметры приборов и устройств СЦБ У 3.2.02 Регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации У 3.2.03 Анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ У 3.3.01 Регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации У 3.3.02 Анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ У 3.3.03 Проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ
Знать	3 3.1.01 Конструкция приборов и устройств СЦБ 3 3.1.02 Принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ 3 3.1.03 Технология разборки и сборки приборов и устройств СЦБ 3 3.2.02 Принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ 3 3.3.03 Технология ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ

3. Содержание профессионального модуля

ПМ.03. Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики включает: междисциплинарный курс МДК.03.01. Технология ремонтно-регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ и производственную практику ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности).

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

Содержание междисциплинарного курса МДК.03.01 Технология ремонтно-регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ

Тема 1.1. Релейно-контактная аппаратура систем СЦБ и ЖАТ

Тема 1.2. Бесконтактная аппаратура систем СЦБ и ЖАТ

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

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

Содержание ПП.03.01. Производственная практика (по профилю специальности)

Виды работ:

1. Анализ технической документации, принципиальных и монтажных схем устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ.

2. Участие в планировании и выполнении работ по проверке, регулировке и ремонту устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ.

4. Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Всего часов – 239 часов,

в том числе в форме практической подготовки – 136 часов.

Из них на освоение МДК – 161 час,

в том числе самостоятельная работа – 8 часов;

практики, в том числе учебная – 0 часов,

производственная – 72 часа

Промежуточная аттестация 6 часов.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе профессионального модуля

**ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих
(Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки)**

**для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)**

квалификация – Техник

форма обучения – очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка) в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки) и формирования следующих профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК):

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
<i>OK 01.</i>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
<i>OK 02.</i>	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
<i>OK 04.</i>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
<i>OK 08</i>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
<i>OK 09</i>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<i>ВД 4</i>	Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки)
<i>ПК 4.1.</i>	Выполнение работ по профессии Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

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

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

Владеть навыками/иметь практический опыт	ПО 4.1.01 Техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировка устройств и систем механической и электрической централизации ЖАТ ПО 4.1.02 Техническое обслуживание устройств автоблокировки, ремонта, монтажа и регулировки напольных устройств СЦБ и ЖАТ
Уметь	У 4.1.01 Содержать в исправном состоянии, ремонтировать, регулировать, заменять неисправные устройства систем ЖАТ У 4.1.02 Производить монтаж механических частей устройств СЦБ в соответствии с утвержденным графиком

	<p>У 4.1.03 Выполнять настройку и регулировку электрических элементов устройств СЦБ</p> <p>У 4.1.04 Проверять в процессе технического обслуживания состояние монтажа, крепления и внешний вид аппаратуры, срабатывание и работоспособность элементов устройств СЦБ</p> <p>У 4.1.05 Анализировать причины отказов и неисправностей электромеханических элементов и устройств СЦБ и принимать меры по их устранению</p> <p>У 4.1.06 Производить испытания средств контроля электрических цепей блокировки, систем централизации и сигнализации</p> <p>У 4.1.07 Наблюдать за правильной эксплуатацией устройств СЦБ и систем ЖАТ, соблюдать правила безопасности труда, электробезопасности, пожарной безопасности</p> <p>У 4.1.08 Пользоваться инструментом, приспособлениями при выполнении работ по техническому обслуживанию оборудования и устройств СЦБ ЖАТ</p> <p>У 4.1.09 Пользоваться инструментом, приспособлениями при выполнении настройки и регулировки электрических элементов устройств СЦБ ЖАТ</p> <p>У 4.1.10 Пользоваться инструментом, приспособлениями при наружной, внешней и внутренней чистке устройств СЦБ</p> <p>У 4.1.11 Оценивать состояние монтажа, крепления и внешний вид аппаратуры, срабатывание и работоспособность элементов устройств СЦБ ЖАТ</p> <p>У 4.1.12 Проверять исправность соединительных шлейфов, электрических цепей и цепей управления</p> <p>У 4.1.13 Прокладывать провода и кабели</p> <p>У 4.1.14 Проводить пайку плавкой вставки предохранителя</p>
Знать	<p>3 4.1.01 Основы электротехники и электроники</p> <p>3 4.1.02 Устройство, правила и нормы технического обслуживания, ремонта, монтажа и регулировки механических частей устройства систем ЖАТ</p> <p>3 4.1.03 Устройство, принципы действия, технических характеристик и конструктивных особенностей приборов и оборудования СЦБ</p> <p>3 4.1.04 Технология работ по монтажу аппаратуры систем СЦБ и исполнительных устройств</p> <p>3 4.1.05 Способы устранения повреждений устройств сигнализации, централизации и блокировки</p> <p>3 4.1.06 Типы и виды регламентных работ по обслуживанию электромеханических средств устройств СЦБ ЖАТ</p> <p>3 4.1.07 Назначение, виды и правила применения приспособлений и инструмента, используемого при техническом обслуживании устройств электрической централизации ЖАТ, сортировочных горок, сетей пневматической почты</p> <p>3 4.1.08 Нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию систем интервального регулирования движения поездов, обустройств железнодорожного переезда, устройств контроля схода подвижного состава, аппаратуры ремонтно-технологических участков, монтажу кабельных сетей</p> <p>3 4.1.09 Способы устранения неисправностей и повреждений напольных устройств СЦБ; технология разборки, сборки аппаратуры СЦБ, проверки светофорных ламп, пайки плавкой</p>

	вставки предохранителя 3.4.1.10 Виды нарушений работы устройств СЦБ и способы их устранения; организация и технология производства электромонтажных работ
--	--

3. Содержание профессионального модуля

ПМ.04. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки) включает: междисциплинарные курсы МДК.04.01. Выполнение работ по профессии Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки МДК.04.02. Безопасная эксплуатация электрических установок и производственную практику ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности).

Раздел 1. Выполнение работ по профессии «Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки»

Содержание междисциплинарного курса МДК.04.01 Выполнение работ по профессии Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

Тема 1.1. Техническая эксплуатация и обслуживание аппаратуры систем СЦБ и ЖАТ

Тема 1.2. Культура безопасности и безопасность производства работ

Раздел 2. Изучение безопасной эксплуатации электрических установок

Содержание междисциплинарного курса МДК.04.02 Безопасная эксплуатация электрических установок

Тема 2.1. Общие вопросы электробезопасности

Тема 2.2. Общие положения электротехники

Тема 2.3. Устройство электроустановок

Тема 2.4. Эксплуатация электроустановок потребителей

Тема 2.5. Способы и средства защиты в электроустановках

Тема 2.6. Организация безопасного выполнения работ в электроустановках

Тема 2.6. Оказание первой помощи пострадавшим

Содержание ПП.04.01. Производственная практика (по профилю специальности)

Виды работ:

1. Техническое обслуживание рельсовых цепей и кабельных сетей, устранение повреждений;
2. Обслуживание ремонт релейной аппаратуры, различных типов бесконтактной аппаратуры, источников электропитания;
3. Ремонт, осмотр и чистка контактов, переключателей, соединителей, штепселей, кнопок, гарнитур, вспомогательного оборудования;
4. Выявление и устранение неисправностей;
5. Выполнение внутренней проводки;
6. Зарядка аккумуляторных батарей;
7. Обслуживание напольных и внутристоловых кабелей и кабельной арматуры;
8. Монтаж и пайка соединительных, промежуточных, оконечных муфт с прозонкой;
9. Участие в строительстве кабельных сетей;
10. Осмотр трасс кабелей;
11. Введение технической документации на выполняемые работы

4. Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Всего часов – 166 часов,

в том числе в форме практической подготовки – 68 часов.

Из них на освоение МДК – 124 часа,

в том числе самостоятельная работа – 10 часов;

практики, в том числе учебная – 0 часов,

производственная – 36 часов

Промежуточная аттестация 6 часов.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих
(Сигналист)
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка) в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Сигналист) и формирования следующих профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК):

1.1.1. Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
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 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, проявлять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
ВД 5	<i>Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Сигналист)</i>
ПК 5.1	Выполнение работ по профессии «Сигналист»

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

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

Владеть навыками/иметь практический опыт	ПО 5.1.01 выполнение работ по ограждению съемных подвижных единиц, мест производства путевых работ на железнодорожном пути ПО 5.1.02 выполнение работ по закреплению подвижного состава и проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции
--	--

	ПО 5.1.03 выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки
Уметь	<p>У5.1.01 оценивать поездную обстановку при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути;</p> <p>У5.1.02 пользоваться переносной телефонной связью или переносными радиостанциями на железнодорожном транспорте при выполнении работ по ограждению съемных путевых единиц на железнодорожном пути;</p> <p>У5.1.03 пользоваться телефонной связью или носимыми радиостанциями на железнодорожном транспорте при закреплении подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции</p> <p>У5.1.04 пользоваться переносными сигналами и петардами при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути;</p> <p>У5.1.05 пользоваться устройствами и приспособлениями для перевода и фиксации положения стрелок при выполнении работ по приготовлению маршрута для движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции</p> <p>У5.1.06 пользоваться средствами индивидуальной защиты при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути</p> <p>У5.1.07 пользоваться средствами индивидуальной защиты при закреплении подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции</p> <p>У5.1.08 пользоваться средствами закрепления подвижного состава</p>
Знать	<p>35.1.01 Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути, обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ</p> <p>35.1.02 Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по закреплению подвижного состава и приготовлению маршрута для движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>35.1.03 Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>35.1.04 Виды и типы сигналов, используемых при ограждении съемных подвижных единиц</p> <p>35.1.05 Схемы ограждения съемных подвижных единиц на железнодорожном пути</p> <p>35.1.06 Порядок установки и снятия переносных сигналов и петард при ограждении съемных подвижных единиц на железнодорожном пути</p> <p>35.1.07 Порядок пользования переносной телефонной связью или переносными радиостанциями при ограждении съемных подвижных единиц на железнодорожном пути</p> <p>35.1.08 Правила пожарной безопасности на железнодорожном транспорте в объеме, необходимом для выполнения работ</p>

	<p>35.1.9 Техническо-распорядительный акт железнодорожной станции</p> <p>35.1.10 Технологический процесс работы железнодорожной станции в части, касающейся работы сигналиста</p> <p>35.1.11 Принцип и правила работы механизированных средств закрепления подвижного состава железнодорожной станции</p> <p>35.1.12 Правила установки и изъятия тормозных башмаков</p> <p>35.1.13 Расположение стрелочных переводов и изолирующих участков железнодорожной станции</p> <p>35.1.14 Порядок пользования переносной телефонной связью или переносными радиостанциями</p> <p>35.1.15 Требования охраны труда при закреплении подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции</p> <p>35.1.16 Требования охраны труда при подготовлении маршрута для движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции</p> <p>35.1.17 Требования охраны труда при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути</p> <p>35.1.18 Общие сведения об устройстве централизованных стрелочных переводов и порядок перевода их курбелем на железнодорожной станции</p> <p>35.1.19 Меры безопасности при нахождении на железнодорожных путях</p> <p>35.1.20 Санитарные нормы и правила в объеме, необходимом для выполнения работ</p>
--	--

3. Содержание профессионального модуля

ПМ.05. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Сигналист) включает: междисциплинарный курс МДК.05.01. Выполнение работ по профессии Сигналист и производственную практику ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности).

Раздел 1 Выполнение работ по профессии «Сигналист»

Содержание междисциплинарного курса МДК.05.01 Выполнение работ по профессии Сигналист

Тема 1.1. Организация работы железнодорожных станций

Тема 1.2. Ограждение съемных подвижных единиц, мест производства путевых работ на железнодорожном пути

Тема 1.3 Закрепление подвижного состава на железнодорожных путях

Тема 1.4 Технология выполнения работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов

Содержание ПП.05.01. Производственная практика (по профилю специальности)

Виды работ

1. Ограждение съемных подвижных единиц на железнодорожном пути
2. Ограждение мест производства путевых работ на железнодорожном пути
3. Закрепление подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции
4. Проверка правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки

4. Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Всего часов – 178 часов

в том числе в форме практической подготовки – 92 часа

Из них на освоение МДК – 103 часов

в том числе самостоятельная работа – 3 часа

практики, в том числе учебная _____ - _____

производственная – 72 часа

Промежуточная аттестация – 3 часа.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.06 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих
(Монтер пути)
для специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)
квалификация – Техник
форма обучения – очная

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка) в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Монтер пути) и формирования следующих профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК):

1.1.1. Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
OK 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
OK 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
OK 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменениях климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
OK 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
OK 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
VД 6	<i>Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих</i> <i>(Монтер пути)</i>
ПК 6.1	Выполнение работ по профессии «Монтер пути»

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

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

Владеть навыками/иметь практический опыт	ПО 6.1.01 Выполнение простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ ПО 6.1.02 Выполнение простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ ПО 6.1.03 Выполнение простейших работ по текущему
--	--

	<p>содержанию железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ</p> <p>ПО 6.1.04 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ</p>
Уметь	<p>У6.1.01 Применять методики при выполнении простейших и простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ</p> <p>У6.1.02 Применять методики при выполнении простейших и простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ</p> <p>У6.1.03 Применять средства индивидуальной защиты при выполнении простейших и простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ</p> <p>У6.1.04 Применять средства индивидуальной защиты при выполнении простейших и простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ</p> <p>У6.1.05 Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути, и текущему содержанию железнодорожного пути</p> <p>У6.1.06 Пользоваться гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути, и текущему содержанию железнодорожного пути</p> <p>У6.1.07 Пользоваться электроинструментом при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути, и текущему содержанию железнодорожного пути</p> <p>У6.1.08 Выполнять погрузочно-разгрузочные работы согласно технологии выполняемых работ</p> <p>У6.1.09 Ограждать места препятствий и производства работ для движения поездов согласно технологии выполняемых работ при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути, и текущему содержанию железнодорожного пути</p>
Знать	<p>З 6.1.01 Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простейших и простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути, и текущем содержании железнодорожного пути</p> <p>З 6.1.02 Путевые знаки и сигналы</p> <p>З 6.1.03 Наименование элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна</p> <p>З 6.1.04 Виды материалов для устройства верхнего строения железнодорожного пути</p> <p>З 6.1.05 Нормы содержания железнодорожного пути с деревянными шпалами</p> <p>З 6.1.06 Положения по устройству верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна и требования по их эксплуатации</p>

	<p>3.6.1.07 Способы и приемы выполнения простейших и простых работ по монтажу и демонтажу конструкций верхнего строения железнодорожного пути, и текущем содержании железнодорожного пути</p> <p>3.6.1.08 Способы и приемы производства работ с применением ручного электрифицированного, пневматического инструмента общего назначения и гидравлических приборов</p> <p>3.6.1.09 Правила регулирования положения конструкций верхнего строения железнодорожного пути, кроме скоростных участков и участков на железобетонном основании</p> <p>3.6.1.10 Технолого-нормировочные карты выполненных работ</p> <p>3.6.1.11 Правила содержания гидравлических приборов</p> <p>3.6.1.12 Порядок и схемы ограждения мест производства путевых работ</p> <p>3.6.1.13 Способы и приемы выполнения работ при сооружении земляного полотна с применением ручного инструмента и приспособлений</p> <p>3.6.1.14 Способы строповки рельсов, пакетов, шпал, брусьев и контейнеров со скреплениями</p> <p>3.6.1.15 Правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>3.6.1.16 Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>3.6.1.17 Правила пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>3.6.1.18 Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>3.6.1.19 Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ</p> <p>3.6.1.20 Требования, предъявляемые к рациональной организации труда</p>
--	---

3. Содержание профессионального модуля

ПМ.06. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Монтер пути) включает: междисциплинарные курсы МДК.06.01. Выполнение работ по профессии Монтер пути и производственную практику ПП.06.01 Производственная практика (по профилю специальности).

Раздел 1 Выполнение работ по профессии «Монтер пути»

Содержание междисциплинарного курса МДК.06.01 Выполнение работ по профессии Монтер пути

Тема 1.1. Устройство железнодорожного пути

Тема 1.2. Текущее содержание и ремонт железнодорожного пути

Тема 1.3 Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ

Содержание ПП.06.01. Производственная практика (по профилю специальности)

Виды работ

1. Пополнение шпалльных ящиков балластом до нормы
2. Замена балласта в шпалльных ящиках до подошвы шпал
3. Сортировка и укладка старых деревянных шпал
4. Нумерация рельсовых звеньев
5. Крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом
6. Комплектование закладных, клеммных болтов
7. Забивка кольев при разбивке и нивелировке железнодорожного пути
8. Погрузка, транспортировка, выгрузка скреплений

9. Раскладка шпал, скреплений вручную
10. Антисептирование шпал, брусьев вручную
11. Очистка кюветов, водоотводных, нагорных канав, скреплений, рельсов от грязи и мазута
12. Удаление растительности с путей
13. Снятие и укладка щитов снегозащитной ограды
14. Принятие мер по остановке поезда в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути, текущему содержанию железнодорожного пути
15. Смазка, подтягивание стыковых болтов
16. Погрузка, выгрузка, раскладка шпал, брусьев, рельсов, звеньев рельсошпальной решетки с помощью кранов
17. Укладка шпал по эпюре
18. Сверление отверстий в шпалах электроинструментом
19. Выгрузка балласта из полувагонов
20. Регулировка рельсовых зазоров гидравлическими разгоночными приборами
21. Регулировка рельсошпальной решетки в плане гидравлическими рихтовочными приборами
22. Выправка железнодорожного пути по ширине колеи и уровню
23. Монтаж рельсовых стыков
24. Ограждение мест производства работ переносными сигналами, петардами и сигнальными знаками
25. Снятие ограждения мест производства работ
26. Подача звуковых и видимых сигналов при производстве путевых работ
27. Ограждение опасного места, угрожающего безопасности движения поездов
28. Ограждение места повреждения железнодорожного пути, угрожающего безопасности движения поездов,
29. Закрепление болтов
30. Ремонт шпал в местах складирования
31. Монтаж устройств для предупреждения продольных перемещений рельсов
32. Устройство прорезей, шлаковых подушек
33. Замена балласта ниже подошвы шпал
34. Укладка звеньев рельсошпальной решетки на земляное полотно с помощью путеукладчиков
35. Обслуживание шпалопитателя звеносборочной линии

4. Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Всего часов – 207 часов

в том числе в форме практической подготовки – 116 часов

Из них на освоение МДК – 132 часа

в том числе самостоятельная работа – 4 часа

практики, в том числе учебная _____ - _____

производственная – 72 часа

Промежуточная аттестация – 12 часов.