

Теоретическое обучение

3. Содержание рабочих программ модулей

Теоретическое обучение

Описание содержания курса «Русский язык»

№ п/п	Содержание учебного занятия	Кол-во часов
1	Звуки и буквы. Знакомство с алфавитом. Гласные (а, о, у, э, ы, и). Согласные (м, н, р, п, б, т, д, ф, в, с, з, к, г). Сонорные, парные согласные (глухие и звонкие).	2 ч
2	Слог, ударение, ритмика. Редукция (а, о). Интонация повествовательного предложения (ИК – 1). Понятие рода.	2 ч
3	Согласный Й. Гласные (е, ё, ю, я). Ритмика, ударение. Редукция (е, я). Интонация вопросительного предложения с вопросительным словом (ИК – 2).	2 ч
4	Прямой одушевленный объект. Вопрос КТО? Число существительных. Личные местоимения. Притяжательные местоимения (прилагательные).	2 ч
5	Согласные (л, л', ж, ш, ч). Ритмика, ударение. Интонация вопросительного предложения без вопросительного слова (ИК – 3). Отрицательный ответ.	2 ч
6	Понятие о глаголе. I группа (знать, делать, читать...). Числительные. Вопрос СКОЛЬКО? Счет (1 – 10)	2 ч
7	Согласные (х, ц, щ'). Ритмика, ударение. Интонация в сопоставительном вопросе с союзом А (ИК – 4). ИК – 3 на границе синтагмы.	2 ч
8	Прилагательные. Вопрос: какой?, какая?, какое?, какие? Глагол, II группа. Наречие. Вопросы: как?, где?, когда? Числительные. Счет (10 – 20).	2 ч
9	Повторение и обобщение пройденного материала	4 ч
10	Контрольная работа	4 ч
11	Моя семья. Посессивные конструкции (у меня есть...). Повторение притяжательных прилагательных (мой/я, твой/я, наш/а, ваш/а, его, её, их), Конструкции: Чей брат (сын...)? Чья сестра (мама...)?	2 ч
12	Где вы живете. Предложный падеж существительных. Конструкции: Я живу в Париже (в Москве, в Германии).	2 ч
13	Профессии. Настоящего времени глаголов (повторение). Предлоги В/НА в предложном падеже. Конструкции: Актриса играет в театре. Строитель работает на стройке.	2 ч
14	Погода и климат. Числительные (до 100). Прошедшее время глаголов. Конструкции: Зимой у нас холодно. Вчера было тепло, + 25.	2 ч
15	Мой день. Прошедшее время глаголов (повторение). Конструкции: Днем я был на работе и в ресторане. Глаголы «вставать, давать, продавать».	2 ч
16	Время на часах. Конструкции: Сколько времени? (который час?) Когда вы встаете? Я встаю в час (в два часа, в 6 часов)	2 ч
17	Развитие речи. Текст «Мой муж и я»	2 ч
18	Повторение	2 ч

19	Магазин «Одежда». Винительный падеж неодуш. существительных и прилагательных. Глагол «хотеть». Конструкции: У вас есть рубашки? Я хочу это красную рубашку.	2 ч
20	Магазин «Продукты». Конструкции: Где и что вы покупаете?	2 ч
21	Развитие речи. Текст «В магазине».	2 ч
22	У врача. Части тела. Конструкции: Что у Вас болит? У меня болит голова. У меня болят зубы.	2 ч
23	Языки и страны. Неопределенно-личные конструкции (В Испании говорят по-испански).	2 ч
24	Предложный падеж сущ. в значении объекта речи или мысли. Конструкции: О чем эта книга? Это книга о Москве.	2 ч
25	Развитие речи. Письмо другу.	2 ч
26	Повторение	2 ч
27	В городе. Предложный падеж прилагательных. Конструкции: В каком городе? На какой улице?	2 ч
28	Дом и квартира. Предложный падеж притяжательных местоимений. Конструкции: В нашем доме есть лифт. Что у вас в гостиной?	2 ч
29	План на неделю. В + предложный падеж в значении времени. Глаголы с суффиксами –ова/-ева. Конструкции: В среду у меня была встреча.	2 ч
30	Летний отдых. Глаголы на –ся. Глаголы «мочь, уметь». Конструкции: Летом мы катались на велосипеде.	2 ч
31	Культура. Местоимение «свой». Союзы «потому что, поэтому». Конструкции: Я люблю свой город, потому что он очень красивый.	2 ч
32	Развитие речи. Аудирование. Текст «Нижеудинск».	4 ч
33	Контрольная работа	4 ч
34	Городской транспорт. Глаголы движения. Конструкции: Сегодня я иду... Я езжу на метро	2 ч
35	Путешествие. Глаголы движения. Конструкции: Куда вы ездили. Где вы были?	2 ч
36	Транспорт. Глаголы движения. Предложный падеж существительных во мн. ч. Конструкции: Я не люблю ездить на поездах.	2 ч
37	Повторение	2 ч
38	Что у вас есть и чего нет. Родительный падеж существительных в единственном числе. Предлоги. Конструкции: У Анны нет... У меня не было...	2 ч
39	Не говори, что делал, а говори, что сделал! Вид глагола: значение, образование пар, употребление. Глаголы и выражения времени. Конструкции: Вчера я писал письма. Я написал три письма. Завтра я напишу пять.	2 ч
40	Будущее время глаголов несовершенного вида. Конструкции: Он будет читать целый день.	2 ч
41	Использование глаголов совершенного и несовершенного вида в будущем времени.	2 ч
42	Повторение	2 ч
43	День рождения. Дательный падеж сущ., прил., мест. ед. и мн. ч. Конструкции: Мне 25 лет.	2 ч
44	Категория состояния. Модальные слова. Конструкции: Мне холодно. Мне нравится...	2 ч

45	Разговор по телефону. Императив: образование и употребление. Императивные конструкции. Союзы ЧТО/ЧТОБЫ. Конструкции: Скажите, ... Передайте, что.../чтобы... Давайте поговорим!	2 ч
46	Повторение	2 ч
47	Биография. Творительный падеж сущ., прил., мест. Предлоги. Конструкции: Кем он работает? Кем она хочет быть?	2 ч
48	Где и когда лучше? Компаративные конструкции: Этот дом лучше того/чем тот.	2 ч
49	Где и когда лучше? Суперлативные конструкции: Это самый красивый дом.	2 ч
50	Как пройти в музей? Глаголы движения с префиксами.	2 ч
51	Повторение	2 ч
52	Придаточные определительные. Конструкции: Это мой друг, который живет в Иркутске.	2 ч
53	Сложные предложения с придаточными причины, цели и условия. Конструкции: Я изучаю русский язык, потому что я интересуюсь русской культурой. Я дал ему деньги, чтобы он купил мне словарь. Если завтра будет хорошая погода, мы поедем в Иркутск.	2 ч
54	Комплименты. Конструкции: Вы (ты) сегодня хорошо выглядите (выглядишь). Вам (тебе) идет этот костюм.	2 ч
55	Черты характера. Внешность. Конструкции: Он очень симпатичный. У него большие зеленые глаза. Он среднего роста...	2 ч
56	Повторение	2 ч
57	Пространственные предлоги: на, в (чём?); над, под, за, перед, между (чем?); около, у, напротив (чего?). Глаголы «стоять, лежать, висеть».	2 ч
58	Занятие на свободную тему. Учащимся предлагается подготовить небольшое сообщение о своем пребывании в Нижнеудинске и вопросы, которые они хотели бы задать друг другу или преподавателю.	2 ч
59	Железная дорога. Железнодорожные термины.	5 ч.
60	Железнодорожные профессии.	5 ч.
61	Развитие речи. Аудирование. Текст «Железная дорога».	5 ч
62	Рассказ «Я работаю по профессии и умею делать.....»	5ч
63	Сочинение на железнодорожную тему.	5 ч
64	Занятие на свободную тему. Обучающимся предлагается подготовить небольшое сообщение о своей будущей профессии и вопросы, которые они хотели бы задать друг другу или преподавателю.	6ч
65	Повторение	6 ч
60	Итоговое тестирование и аттестация	6 ч

Итого : 167 часов

3.1. ОКМ «Общекорпоративный модуль»

Планируемые результаты обучения

Знания	Умения	Действия (практический опыт)
Общий курс железных дорог		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Структура управления железнодорожным транспортом. 2. Инфраструктура железных дорог. 3. Подвижной состав железных дорог. 4. Организация движения поездов на железнодорожном транспорте. 5. Автоматизированные системы организации и управления перевозочным процессом 	<p>Применять знания о структуре ОАО «РЖД» в производственном процессе.</p> <p>Применять знания о хозяйстве железных дорог.</p> <p>Применять знания об организации движения поездов в производственном процессе.</p> <p>Ориентироваться в ситуации в случае нарушения графика движения поездов</p>	<p>Взаимодействие работников структурных подразделений функциональных филиалов</p>
Трудовые права и обязанности работников железнодорожного транспорта. Социальные гарантии		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Нормы Трудового кодекса Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ. 2. Нормы рабочего 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Применять нормы трудового законодательства в объеме, необходимом для выполнения 	<p>Составление документов (заявления на прием, на отпуск и т.д.).</p> <p>Соблюдение трудовой дисциплины.</p> <p>Соблюдение норм Кодекса деловой этики.</p> <p>Использование</p>

Знания	Умения	Действия (практический опыт)
<p>времени и времени отдыха.</p> <p>3. Дисциплина труда, виды ответственности.</p> <p>4. Положения Коллективного договора ОАО «РЖД».</p> <p>5. Корпоративная пенсионная система.</p> <p>6. Кодекс деловой этики ОАО «РЖД».</p> <p>7. Социальная политика на железнодорожном транспорте.</p> <p>8. Сервисный портал работника ОАО «РЖД»</p>	<p>работ.</p> <p>2. Соблюдать нормы рабочего времени, режима труда и отдыха.</p> <p>3. Пользоваться льготами и гарантиями, которые предоставляет ОАО «РЖД».</p> <p>4. Пользоваться Сервисным порталом работника ОАО «РЖД».</p> <p>5. Применять нормы Кодекса деловой этики ОАО «РЖД»</p>	<p>социальных гарантий, выплат, льгот и компенсаций, предусмотренных Коллективным договором</p>
Культура безопасности		
<p>1. Основные понятия: «риск», «безопасность движения», «опасность». Концепция приемлемого риска.</p> <p>2. Стратегия обеспечения гарантированной безопасности и надежности перевозочного процесса в холдинге «РЖД».</p> <p>3. Система менеджмента безопасности движения.</p>	<p>1. Применять принципы культуры безопасности.</p> <p>2. Выполнять задачи культуры безопасности</p>	<p>1. Выполнение цели и задач культуры безопасности</p>

Знания	Умения	Действия (практический опыт)
<p>Взаимосвязь корпоративной культуры и безопасности, их развитие.</p> <p>4. Принципы, цели и задачи культуры безопасности.</p> <p>Требования и признаки культуры безопасности</p>		
Гражданская оборона		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Система гражданской обороны в Российской Федерации. 2. Железнодорожная транспортная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. 3. Порядок действий работников железнодорожного транспорта при сигналах тревог. 4. Порядок действий работников железнодорожного транспорта при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций. 5. Правила использования 	<p>Применять знания в области гражданской обороны.</p> <p>Использовать права и выполнять обязанности граждан в области гражданской обороны.</p> <p>Применять единую систему предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (далее – ЧС).</p> <p>Применять железнодорожную транспортную систему предупреждения и ликвидации ЧС.</p> <p>Определять потенциально опасные объекты железнодорожного транспорта</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Действия работников железнодорожного транспорта в чрезвычайных ситуациях. 2. Действия работников железнодорожного транспорта при сигналах тревог

Знания	Умения	Действия (практический опыт)
средств индивидуальной и коллективной защиты		

Тематический план и содержание модуля
ОКМ «Общекорпоративный модуль»

№ п/п	Разделы	Учебные часы		
		всего	в том числе	
			теоретические занятия	практические работы
1.	Общий курс железных дорог	2	2	–
2.	Трудовые права и обязанности работников железнодорожного транспорта. Социальные гарантии	2	2	–
3.	Культура безопасности	2	2	–
4.	Гражданская оборона	2	2	–
5.	Всего	8	8	–

По учебным занятиям

№ раздела/ занятия	Время, часы	Тема раздела/учебного занятия
1.	2	Общий курс железных дорог
1 – 2	2	Общий курс железных дорог Общие сведения о железнодорожном транспорте. Взаимодействие ОАО «РЖД» с другими видами транспорта Российской Федерации Инфраструктура железнодорожного транспорта. Организация движения поездов на железнодорожном транспорте. Подвижной состав железных дорог
2.	2	Трудовые права и обязанности работников железнодорожного транспорта. Социальные гарантии

№ раздела/ занятия	Время, часы	Тема раздела/учебного занятия
3 – 4	2	<p>Трудовые права и обязанности работников железнодорожного транспорта. Социальные гарантии Трудовой договор. Трудовые обязанности работников железнодорожного транспорта. Социальные гарантии. Основные положения правил внутреннего трудового распорядка (рабочее время, время отдыха). Дисциплина труда, виды ответственности. Корпоративная система оплаты труда в компании. Коллективный договор. Корпоративная пенсионная система работников. Кодекс деловой этики (основные принципы). Сервисный портал работника ОАО «РЖД»</p>
3.	2	Культура безопасности
5 – 6	2	<p>Культура безопасности</p> <p>Основные понятия: «риск», «безопасность движения», «опасность». Концепция приемлемого риска. Стратегия обеспечения гарантированной безопасности и надежности перевозочного процесса в холдинге «РЖД». Система менеджмента безопасности движения. Взаимосвязь корпоративной культуры и безопасности, их развитие. Принципы, цели и задачи культуры безопасности. Требования и признаки культуры безопасности</p>
4.	2	Гражданская оборона
7 – 8	2	<p>Гражданская оборона</p> <p>Понятие, задачи и структура гражданской обороны. Железнодорожная транспортная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Действия работников подразделений железнодорожного транспорта при объявлении чрезвычайных ситуаций</p>

3.2. Специальный теоретический модуль
СТМ 1 «Безопасная эксплуатация электрических
установок потребителей»

№ п/п	Разделы	Часы при обучении		
		всего	в том числе	
			теоретические занятия	практические работы
1.	Общие требования электробезопасности	4	4	–
2.	Управление электрохозяйством	4	4	–
3.	Устройство электроустановок	12	12	–
4.	Эксплуатация электроустановок потребителей	8	8	–
5.	Способы и средства защиты в электроустановках	4	4	–
6.	Учет электроэнергии и энергосбережение	4	4	–
7.	Обеспечение безопасности в электроустановках	12	12	–
8.	Оказание первой помощи пострадавшим	4	4	–
9.	Практическое обучение	16	–	16
10.	Промежуточная аттестация в форме экзамена	4	4	–
11.	Всего	72	56	16

По учебным занятиям

№ раздела/ занятия	Время, часы	Тема раздела/учебного занятия
1.	4	Общие требования электробезопасности
1 – 2	2	<p style="text-align: center;">Введение</p> Цели, содержание и последовательность изучения курса. Общие вопросы энергетической безопасности. Законодательные акты в области энергетической безопасности. Ростехнадзор, его структура, полномочия. Порядок предаттестационной и профессиональной подготовки, аттестации и проверки знаний работников по охране труда, пожарной и электробезопасности Особенности обучения и проверки знаний

№ раздела/ занятия	Время, часы	Тема раздела/учебного занятия
		<p>электротехнического персонала. Обязанности и ответственность за нарушение требований законодательства в области энергетической безопасности</p> <p>Общие сведения о железнодорожном транспорте. Роль электрической энергии в организации работы на железнодорожном транспорте. Электробезопасность. Состояние с электробезопасностью на железнодорожном транспорте</p>
3 – 4	2	<p>Основные положения нормативных технических документов по безопасной эксплуатации электроустановок потребителей</p> <p>Законодательные и нормативные технические документы в области электробезопасности.</p> <p>Нормативные технические документы по электробезопасности на железнодорожном транспорте. Специальные документы для работников различных хозяйств железнодорожного транспорта. Область и порядок применения правил. Термины, применяемые в правилах по безопасной эксплуатации электроустановок. Обязанности и ответственность за выполнение требований нормативно-правовых актов и нормативных технических документов</p>
2.	4	<p>Управление электрохозяйством</p>
5 – 6	2	<p>Порядок назначения, характеристика и ответственность персонала</p> <p>Порядок назначения ответственного за электрохозяйство и его заместителя. Обязанности ответственного за электрохозяйство. Назначение ответственных за электрохозяйство в структурных подразделениях организации. Требования к персоналу, принимаемому для выполнения работ в электроустановках. Задачи персонала. Характеристика и требования к электротехническому персоналу. Обязательные формы работы с электротехническим персоналом. Организация и периодичность проверки знаний персонала. Группы по электробезопасности и условия их присвоения.</p>

№ раздела/ занятия	Время, часы	Тема раздела/учебного занятия
		<p>Персонал, проводящий обслуживание и эксплуатацию электроустановок и электрооборудования на железнодорожном транспорте.</p> <p>Характеристика и требования к электротехнологическому и неэлектротехническому персоналу</p>
7 – 8	2	<p>Система управления электрохозяйством</p> <p>Организация оперативного управления электроустановками до 1000 В и ликвидации аварийных ситуаций</p>
3.	12	<p>Устройство электроустановок</p>
9 – 12	4	<p>Основные положения электротехники</p> <p>Общие понятия об электрическом токе, напряжении и сопротивлении. Постоянный электрический ток. Переменный ток. Номинальные значения напряжения и тока. Способы определения наличия электрического тока. Измерение постоянного тока и напряжения. Измерение переменного тока и напряжения. Проведение испытаний и измерений электроустановок и электрооборудования. Измерения сопротивления изоляции и заземлений. Электрические элементы и параметры электрической цепи. Источники электроэнергии.</p> <p>Химические источники тока</p>
13 – 16	4	<p>Общие положения правил устройства электроустановок</p> <p>Общие сведения и понятия об электроустановках и электрооборудовании.</p> <p>Определения: «электроустановка», «электропомещение».</p> <p>Разделение электроустановок в отношении мер безопасности. Классификация помещений в отношении опасности поражения электрическим током: без повышенной опасности, с повышенной опасностью, особо опасные помещения. Основные сведения об электрических сетях. Понятие «электрическая сеть до 1000 В с глухозаземленной и изолированной нейтралью».</p> <p>Буквенно-цифровые и цветовые обозначения</p> <p>Заземление, зануление электрооборудования в сетях напряжением до 1000 В. Заземление защитное и рабочее.</p> <p>Требования к заземлителям, заземляющим устройствам,</p>

№ раздела/ занятия	Время, часы	Тема раздела/учебного занятия
		<p>заземляющим проводникам, заземляющим шинам в электроустановках до 1000 В. Нормы сопротивления заземляющих устройств в электроустановках до 1000 В. Заземляющие устройства на железнодорожном транспорте. Применение устройств защитного отключения (УЗО). Виды прикосновений в электроустановках. Прямое и косвенное прикосновения в электроустановках. Разделение электроприемников в отношении надежности электроснабжения. Обеспечение надежности электроснабжения электроприемников</p>
17 – 20	4	<p>Электрооборудование распределительных устройств подстанций и электрических сетей. Передвижные электроустановки</p> <p>Открытые и закрытые распределительные устройства и подстанции.</p> <p>Назначение электрооборудования: силовые трансформаторы, воздушные и кабельные линии электропередач, электродвигатели, защита от перенапряжения, заземляющие устройства, электрическое освещение, внутренняя электропроводка помещений (открытая и скрытая), коммутационные аппараты напряжением до 1000 В.</p> <p>Электрооборудование железнодорожного транспорта по хозяйствам. Устройства тягового подвижного состава.</p> <p>Переносные и передвижные электроприемники.</p> <p>Надписи на электроустановках, электрооборудовании и коммутационных аппаратах. Охранные зоны воздушных линий до 1000 В и кабельных линий. Габариты, пересечения и сближение проводов.</p> <p>Схемы электроснабжения потребителей железнодорожного транспорта.</p> <p>Энергоснабжение электроподвижного состава железнодорожного транспорта</p>
4.	10	Эксплуатация электроустановок потребителей
21 – 26	6	Техническая эксплуатация электроустановок потребителей

№ раздела/ занятия	Время, часы	Тема раздела/учебного занятия
		<p>Ответственность персонала, непосредственно обслуживающего и проводящего ремонт электроустановок и электрооборудования. Общие требования к техническому обслуживанию электрооборудования: силовых трансформаторов, распределительных устройств и подстанций, воздушных, кабельных линий электропередач до 1000 В, электродвигателей, защита от перенапряжений, заземляющих устройств, электрического освещения, коммутационных аппаратов напряжением до 1000 В (рубильников, контакторов, автоматических выключателей, магнитных пускателей и выключателей)</p>
27 – 30	4	<p>Устранение аварий и отказов в работе электроустановок Отказы в работе электрооборудования. Действия персонала при обнаружении неисправностей электроустановки, электрооборудования или средств защиты. Понятие «неотложные» работы. Работа по наряду, распоряжению в рамках безотлагательных работ</p>
5.	4	<p>Способы и средства защиты в электроустановках</p>
31 – 32	2	<p>Способы защиты в электроустановках Пути и способы обеспечения безопасности обслуживающего персонала в электроустановках. Применение в электроустановках основной изоляции токоведущих частей. Соблюдение безопасных расстояний до токоведущих частей. Применение ограждений и оболочек. Безопасное расположение токоведущих частей. Применение блокировки аппаратов и ограждающих устройств. Применение сверхнизкого (малого) напряжения. Изоляция рабочего места. Применение предупреждающей сигнализации, надписей и плакатов. Меры защиты от поражения электрическим током при косвенном прикосновении. Основные меры безопасности при нахождении на электрифицированных железнодорожных путях. Наведенное напряжение и опасность, связанная с этим явлением. Опасность</p>

№ раздела/ занятия	Время, часы	Тема раздела/учебного занятия
		приближения к устройствам электроснабжения на железнодорожном транспорте на опасное расстояние
33 – 34	2	<p>Средства защиты в электроустановках</p> <p>Определение и классификация средств защиты. Основные и дополнительные изолирующие электрозащитные средства в электроустановках напряжением до 1000 В.</p> <p>Общие правила пользования средствами защиты и приспособлениями. Порядок содержания, контроля за состоянием и применением средств защиты. Порядок учета, контроля и распределения средств защиты. Правила пользования средствами защиты. Порядок проверки средств защиты перед применением.</p> <p>Периодичность испытания и осмотров основных средств защиты до 1000 В. Указатели напряжения до 1000 В. Требования к изолирующим подставкам, временным ограждениям. Переносные заземления. Инструмент ручной изолирующий. Плакаты и знаки безопасности</p>
6.	2	Учет электроэнергии и энергосбережение
35 – 36	2	<p>Учет электроэнергии и энергосбережение</p> <p>Средства учета электроэнергии, требования к ним. Места установки приборов учета. Порядок учета электроэнергии. Организация учета электроэнергии. Требования к качеству электроэнергии.</p> <p>Экономия электроэнергии на железнодорожном транспорте</p>
7.	14	Обеспечение безопасности в электроустановках
37 – 38	2	<p>Охрана труда работников организации</p> <p>Основные положения безопасности труда. Документация по охране труда. Требования к рабочему месту и используемому инструменту. Вредные и опасные факторы при выполнении работ в электроустановках Основные меры безопасности на железнодорожном транспорте. Источники опасности поражения электрическим током на железнодорожном транспорте. Правила электробезопасности для работников ОАО «РЖД» при обслуживании электрифицированных</p>

№ раздела/ занятия	Время, часы	Тема раздела/учебного занятия
		железнодорожных путей. Действия персонала при обнаружении нарушений, представляющих опасность для людей
39 – 40	2	<p>Основные требования безопасности при обслуживании электроустановок</p> <p>Общие требования. Ответственные за безопасность проведения работ.</p> <p>Организация оперативного обслуживания электроустановок до 1000 В и свыше 1000 В. Порядок единоличного осмотра электроустановок до 1000 В и свыше 1000 В. Порядок хранения, учета и выдачи ключей от электроустановок. Категории выполнения работ в электроустановках. Работы со снятием напряжения. Работы без снятия напряжения на токоведущих частях или вблизи них. Документы, на основании которых выполняются работы в электроустановках. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках. Оформление работ нарядом, распоряжением или перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации. Допуск к работе. Надзор во время работы. Оформление перерывов в работе, перевода на другое место, окончания работы. Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках. Отключение. Вывешивание запрещающих плакатов. Установка заземления, заземление распределительных устройств. Ограждение рабочего места, вывешивание плакатов. Состав бригады. Обязанности допускающего, наблюдающего, производителя работ и члена бригады. Совмещение обязанностей при выполнении работ в электроустановках до и свыше 1000 В</p>
41 – 42	2	<p>Порядок действий локомотивной бригады при нестандартных ситуациях</p> <p>Действия локомотивной бригады при обнаружении обрыва контактного провода или провисающих проводов. Меры безопасности при устранении неисправностей в электрическом оборудовании локомотива</p>

№ раздела/ занятия	Время, часы	Тема раздела/учебного занятия
43 – 44	2	<p style="text-align: center;">Порядок оформления и проведения работ в электроустановках</p> <p>Порядок организации работ в электроустановках по распоряжению и в порядке текущей эксплуатации согласно перечню. Требования к персоналу, выполняющему работы по распоряжению и в порядке текущей эксплуатации согласно перечню. Производство отключений. Предотвращение ошибочного или самопроизвольного включения коммутационных аппаратов. Порядок проверки отсутствия напряжения и заземления токоведущих частей. Хранение и учет переносных заземлений. Работы, выполняемые в электроустановках в порядке текущей эксплуатации согласно перечню</p>
45 – 46	2	<p style="text-align: center;">Меры безопасности при проведении отдельных работ в электроустановках</p> <p>Обслуживание электродвигателей и генераторов. Работы на коммутационных аппаратах. Внутренняя электропроводка. Сети электрического освещения. Требования безопасности при выполнении работ с переносным инструментом. Лица, ответственные за исправное состояние и периодические испытания переносного инструмента</p>
47 – 48	2	<p style="text-align: center;">Пожаро- и взрывобезопасность в электроустановках</p> <p>Пожароопасные зоны. Требования к электрооборудованию в пожароопасных зонах. Причины пожаров в электроустановках. Средства и установки пожаротушения и сигнализации. Организация противопожарной защиты в организации. Действия сотрудника организации, обнаружившего пожар или признаки горения</p>
49 – 50	2	<p style="text-align: center;">Практическая работа № 1</p> <p>Меры безопасности при входе в высоковольтную камеру</p>
8.	4	<p style="text-align: center;">Оказание первой помощи пострадавшим</p>
51 – 52	2	<p style="text-align: center;">Действие электрического тока и электромагнитных полей на организм человека</p>

№ раздела/ занятия	Время, часы	Тема раздела/учебного занятия
		<p>Особенности действия тока и электромагнитных полей на человека. Электрическое сопротивление тела человека. Зависимость сопротивления тела человека от внешних факторов и состояния организма. Клиническая и биологическая смерть человека. Влияние параметров электрической цепи (пути прохождения тока и другие факторы) на исход поражения человека. Нормированные значения тока, напряжения и частоты при оценке исхода поражения человека. Напряжение прикосновения. Шаговое напряжение</p>
53 – 54	2	<p>Основные особенности оказания первой помощи при поражении электрическим током Последовательность оказания первой помощи при поражении электрическим током. Освобождение от действия электрического тока</p>
9.	16	<p>Практическое обучение</p>
55 – 56	2	<p>Практическая работа № 2 Техническое обслуживание электроустановок тепловоза</p>
57 – 58	2	<p>Практическая работа № 3 Выявление неисправностей электроустановок тепловоза</p>
59 – 60	2	<p>Практическая работа № 4 Проверка средств защиты от поражения человека электрическим током Порядок проверки исправности средств защиты перед применением; практическое ознакомление с электрозащитными средствами; порядок и методы осмотра средств защиты с целью проверки нанесения маркировки, нумерации, целостности, размеров, даты следующего испытания электрозащитных средств штанг изолирующих, клещей изолирующих, указателей напряжения до и свыше 1000 В, клещей электроизмерительных, перчаток диэлектрических, галош, бот и ковров резиновых диэлектрических, подставок изолирующих, щитов (ширм), накладок изолирующих, инструмента ручного изолирующего, заземлений переносных, плакатов и знаков безопасности; определение</p>

№ раздела/ занятия	Время, часы	Тема раздела/учебного занятия
		отличий между диэлектрической обувью и остальной резиновой обувью; правила проверки противоголовок на пригодность к использованию (отсутствие механических повреждений, герметичность, исправность шлангов и воздухоподводки)
61– 62	2	<p style="text-align: center;">Практическая работа № 5</p> <p>Порядок действий при возникновении пожара в высоковольтной камере и электрических машинах тепловоза</p>
63 – 64	2	<p style="text-align: center;">Практическая работа № 6</p> <p style="text-align: center;">Освобождение пострадавшего от действия электрического тока</p> <p>Порядок действий по освобождению пострадавшего от действия электрического тока до и свыше 1000 В путем отключения электроустановки, снятия предохранителей, разъема штепсельного соединения, создания искусственного короткого замыкания; действия по отделению пострадавшего от токоведущих частей сухими предметами, не проводящими электрический ток, оттягиванию пострадавшего за сухую, не прилегающую к телу одежду; изоляция рук человека, оказывающего помощь</p>
65 – 68	4	<p style="text-align: center;">Практическая работа № 7</p> <p style="text-align: center;">Оказание первой помощи</p> <p>Порядок действий при отсутствии у пострадавшего сознания, остановке дыхания и кровообращения</p>
69 – 70	2	<p style="text-align: center;">Практическая работа № 8</p> <p style="text-align: center;">Оказание первой помощи</p> <p>Порядок действий при травмах различных областей тела (диагностика состояния пострадавшего: проведение осмотра головы, шеи, груди, спины, живота и таза, конечностей; порядок действий при травмах различных областей тела, проведение иммобилизации с помощью подручных средств, фиксация шейного отдела позвоночника в ручную, подручными средствами)</p>
10.	2	Промежуточная аттестация в форме экзамена

№ раздела/ занятия	Время, часы	Тема раздела/учебного занятия
71– 72	2	Промежуточная аттестация в форме экзамена

3.3. Специальный теоретический модуль

СТМ 2 «Безопасные методы и приемы выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, источников опасности» (включая вопросы оказания первой помощи пострадавшим и использования средств индивидуальной защиты)

3.3.1. Планируемые результаты обучения

СТМ 2 «Безопасные методы и приемы выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, источников опасности» (включая вопросы оказания первой помощи пострадавшим и использования средств индивидуальной защиты)

Разделы	Знания	Умения
Управление охраной труда. Права, обязанности и ответственность работников в области охраны труда	Законодательные и нормативные правовые акты, локальные нормативные акты ОАО «РЖД» по охране труда в объеме, необходимом для выполнения работ	–
Безопасные методы и приемы выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, источников опасности	Безопасные методы и приемы выполнения работ. Производственный травматизм, профессиональные заболевания и их профилактика. Требования охраны труда для работников железнодорожного транспорта при нахождении	Выявлять опасные и (или) вредные производственные факторы на рабочем месте. Соблюдать требования безопасного нахождения на железнодорожных путях. Соблюдать требования охраны труда

Разделы	Знания	Умения
	<p>на железнодорожных путях.</p> <p>Правила охраны труда при эксплуатации электрооборудования.</p> <p>Средства индивидуальной защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов</p>	<p>при эксплуатации электроустановок.</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p>
<p>Средства индивидуальной защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов</p>	<p>Классификация средств индивидуальной защиты и порядок обеспечения ими работников.</p> <p>Особенности использования средств индивидуальной защиты, применение которых требует практических навыков</p>	<p>Использование средств индивидуальной защиты, применение которых требует практических навыков</p>
<p>Оказание первой помощи пострадавшим</p>	<p>Алгоритм оказания первой помощи пострадавшим на производстве</p>	<p>Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве</p>

3.3.2. Тематический план

СТМ 2 «Безопасные методы и приемы выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, источников опасности» (включая вопросы оказания первой помощи пострадавшим и использования средств индивидуальной защиты)

№ п/п	Разделы	Учебные часы		
		всего	в том числе	
			теоретические занятия	практические занятия
1.	Управление охраной труда. Права, обязанности и ответственность работников в области охраны труда	2	2	–
2.	Безопасные методы и приемы выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, источников опасности	12	8	4
2.1.	Вредные и (или) опасные производственные факторы на рабочем месте	4	2	2
2.2.	Безопасные методы и приемы выполнения работ	2	2	–
2.3.	Производственный травматизм, профессиональные заболевания и их профилактика	2	2	–
2.4.	Обеспечение безопасности при нахождении на железнодорожных путях	2	1	1
2.5.	Основы электробезопасности. Средства защиты от поражения электрическим током	2	1	1
3.	Средства индивидуальной защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов	4	2	2
4.	Оказание первой помощи пострадавшим	4	2	2 ¹
5.	Проверка знания требований охраны труда	2	2	–

¹ Практические занятия по оказанию первой помощи пострадавшим проводятся в объеме 4 часов, из них 2 часа вне сетки учебного плана в подгруппах численностью не более 5 человек.

Практические занятия планируются в расписании учебных занятий и фиксируются в журнале КУ-154.

№ п/п	Разделы	Учебные часы		
		всего	в том числе	
			теоретические занятия	практические занятия
6.	Всего	24	16	8

3.3.3. Содержание модуля СТМ 2 «Безопасные методы и приемы выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, источников опасности» (включая вопросы оказания первой помощи пострадавшим и использования средств индивидуальной защиты)

№ раздела/ занятия	Время, часы	Наименование раздела/учебного занятия
1.	2	Управление охраной труда. Права, обязанности и ответственность работников в области охраны труда
1 – 2	2	Управление охраной труда. Права, обязанности и ответственность работников в области охраны труда Основные понятия охраны труда. Режим труда и отдыха. Основные права и обязанности работника. Ответственность за нарушение законодательства по охране труда. Порядок проведения медицинских осмотров и освидетельствований работников труда
2.	12	Безопасные методы и приемы выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, источников опасности
2.1.	4	Вредные и (или) опасные производственные факторы на рабочем месте
3 – 4	2	Вредные и (или) опасные производственные факторы на рабочем месте Классификация опасностей. Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов

№ раздела/ занятия	Время, часы	Наименование раздела/учебного занятия
		на рабочем месте. Оценка уровня профессионального риска выявленных (идентифицированных) опасностей
5 – 6	2	Практическая работа № 1 Выявление и оценка опасных и (или) вредных производственных факторов на рабочем месте (физических, биологических, химических, психофизиологических)
2.2.	2	Безопасные методы и приемы выполнения работ
7 – 8	2	Безопасные методы и приемы выполнения работ Подготовка рабочего места. Меры безопасности перед началом работы. Методы и средства защиты при выполнении работ. Правила и нормы безопасности, вопросы производственной санитарии и гигиены
2.3.	2	Производственный травматизм, профессиональные заболевания и их профилактика
9 – 10	2	Производственный травматизм, профессиональные заболевания и их профилактика Объективные и субъективные причины травматизма. Виды производственных травм и профессиональных заболеваний. Классификация травм в зависимости от вида воздействия. Мероприятия по предупреждению производственного травматизма. Классификация несчастных случаев по характеру и тяжести повреждения, числу пострадавших и месту происшествия. Типы микроповреждений (микротравм) по характеру повреждений
2.4.	2	Обеспечение безопасности при нахождении на железнодорожных путях
11 – 12	1	Обеспечение безопасности при нахождении на железнодорожных путях Требования по охране труда для работников железнодорожного транспорта при нахождении на железнодорожных путях и во время исполнения служебных обязанностей.

№ раздела/ занятия	Время, часы	Наименование раздела/учебного занятия
		<p>Меры безопасности при следовании к месту производства работ и обратно.</p> <p>Опасные факторы, связанные с работой в зоне ограниченной видимости и слышимости и необходимостью неоднократного пересечения путей; меры обеспечения безопасности. Средства сигнализации и оповещения людей.</p> <p>Меры, принимаемые для безопасного проведения работ вблизи или при непосредственном контакте с движущимися или готовыми к движению подвижным составом, железнодорожно-строительными машинами</p>
2.5.	2	<p>Практическая работа № 2</p> <p>Отработка навыков безопасного нахождения на железнодорожных путях во время исполнения служебных обязанностей</p>
13 – 14	1	<p>Основы электробезопасности. Средства защиты от поражения электрическим током</p> <p>Действие электрического тока на организм человека и последствия поражения электрическим током. Критерии электробезопасности. Виды поражения и факторы, влияющие на степень поражения электрическим током.</p> <p>Классификация помещений и электроустановок по опасности поражения людей электрическим током. Меры по обеспечению электробезопасности в производственных и бытовых помещениях. Технические средства по предупреждению поражения электрическим током. Классификация групп по электробезопасности</p>
	1	<p>Практическая работа № 3</p> <p>Порядок выхода из зоны шагового напряжения электрического тока</p>
3.	4	<p>Средства индивидуальной защиты от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов</p>

№ раздела/ занятия	Время, часы	Наименование раздела/учебного занятия
15 – 16	1	<p>Классификация средств индивидуальной защиты и порядок обеспечения ими работников</p> <p>Общие требования к средствам индивидуальной защиты в ОАО «РЖД». Специальная одежда и обувь. Классификация спецодежды в зависимости от вида защиты. Сигнальная спецодежда.</p> <p>Порядок выдачи средств индивидуальной защиты. Основные требования к выдаче, уходу, хранению средств индивидуальной защиты</p>
	1	<p>Особенности использования средств индивидуальной защиты, применение которых требует практических навыков²</p> <p>Требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты.</p> <p>Средства индивидуальной защиты глаз и лица от механических воздействий, средства защиты органов слуха, средства защиты органов дыхания и другие. Технические средства защиты, виды и особенности их применения.</p> <p>Правила ношения и применения отдельных видов СИЗ</p>
17 – 18	2	<p>Практическая работа № 4</p> <p>Использование средств индивидуальной защиты, применение которых требует практических навыков (проверка исправности средств индивидуальной защиты. Правила ношения, применения специальной одежды и специальной обуви)</p>
4.	4	Оказание первой помощи пострадавшим
19 – 20	2	<p>Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи</p> <p>Последовательность действий на месте происшествия с наличием пострадавших. Соблюдение правил личной</p>

² Изучаются средства индивидуальной защиты, применяемые при выполнении трудовых функций в зависимости от степени риска причинения вреда и соответствующие условиям труда помощника машиниста тепловоза.

№ раздела/ занятия	Время, часы	Наименование раздела/учебного занятия
		<p>безопасности и обеспечение безопасных условий для оказания первой помощи.</p> <p>Современный алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации.</p> <p>Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах головы, шеи, груди, живота и таза, конечностей, позвоночника. Оказание первой помощи при ожогах, отравлениях</p>
21 – 22	2	<p style="text-align: center;">Практическая работа № 5</p> <p style="text-align: center;">Отработка навыков оказания первой помощи</p> <p>Отработка навыков определения сознания у пострадавшего, восстановления проходимости верхних дыхательных путей и оценки признаков жизни у пострадавшего, вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб.</p> <p>Отработка приемов временной остановки наружного кровотечения при ранениях головы, шеи, груди, живота, таза и конечностей с помощью пальцевого прижатия артерий (сонной, подключичной, подмышечной, плечевой, бедренной); наложение табельного и импровизированного кровоостанавливающего жгута (жгута-закрутки, ремня), максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки. Отработка наложения окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки.</p> <p>Отработка приемов наложения повязок при наличии инородного предмета в ране живота, груди, конечностей.</p> <p>Отработка приемов фиксации шейного отдела позвоночника.</p> <p>Отработка приемов наложения повязок при ожогах различных областей тела.</p> <p>Отработка приемов придания оптимального положения тела пострадавшему при отсутствии сознания, травмах различных областей тела, значительной кровопотере.</p> <p>Способы самопомощи в экстремальных ситуациях</p>

Практические занятия раздела
«Оказание первой помощи пострадавшим»

Для формирования практических навыков по оказанию первой помощи пострадавшим проводятся практические занятия на тренажерах искусственной реанимации в объеме 4 часов, из них вне сетки учебного плана 2 часа подгруппами не более 5 человек.

№ занятия	Время, часы	Наименование учебного занятия
1.	1	<p style="text-align: center;">Отработка приемов искусственного дыхания</p> <p>Отработка приемов искусственного дыхания «рот ко рту», «рот к носу» с применением устройств для искусственного дыхания.</p> <p>Отработка приемов давления руками на грудину пострадавшего.</p> <p>Выполнение алгоритма реанимации.</p> <p>Отработка приема перевода пострадавшего в устойчивое боковое положение.</p> <p>Отработка приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей пострадавшего</p>
2.	1	<p style="text-align: center;">Отработка приемов остановки кровотечения. Отработка приемов первой помощи при переломах</p> <p>Проведение подробного осмотра пострадавшего.</p> <p>Отработка приемов временной остановки наружного кровотечения при ранениях головы, шеи, груди, живота, таза и конечностей с помощью пальцевого прижатия артерий (сонной, подключичной, подмышечной, плечевой, бедренной); наложение табельного и импровизированного кровоостанавливающего жгута (жгута-закрутки, ремня), максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки.</p> <p>Отработка наложения окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки.</p> <p>Отработка приемов наложения повязок при наличии инородного предмета в ране живота, груди, конечностей.</p> <p>Иммобилизация подручными средствами, аутоиммобилизация, иммобилизация с использованием медицинских изделий</p> <p>Отработка приемов фиксации шейного отдела позвоночника</p>

3.4. Профессиональный теоретический модуль ПТМ 1 «Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию тепловоза при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе»

Планируемые результаты обучения

Знания	Умения	Трудовые действия (практический опыт)	Место и этапы формирования профессиональных навыков*	
			Аудиторные занятия	полигон
<p>Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе в части, регламентирующей выполнение работ. Устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, узлов и агрегатов тепловоза в части, регламентирующей выполнение работ. Технические характеристики тепловоза. Правила технического обслуживания тепловоза, состава вагонов в части, регламентирующей выполнение работ соответствующего типа. Устройство тормозов и технология управления ими в части, регламентирующей выполнение работ.</p>	<p>Выполнять вспомогательные работы по техническому обслуживанию тепловоза при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе согласно технологии выполняемых работ. Пользоваться инструментом для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию тепловоза при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе. Определять исправность механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования тепловоза</p>	1. Подготовка инструмента для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию тепловоза при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе	Ф	П
		2. Осмотр механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара тепловоза	Ф	П
		3. Выявление неисправностей механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности,	Ф	П

Знания	Умения	Трудовые действия (практический опыт)	Место и этапы формирования профессиональных навыков*	
			Аудиторные занятия	полигон
<p>Правила сцепки и расцепки подвижного состава.</p> <p>Правила пользования инструментом при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию тепловоза при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе.</p> <p>Правила сцепки и расцепки подвижного состава при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию тепловоза при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе.</p> <p>Правила пользования тормозными башмаками при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию тепловоза при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе.</p> <p>Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение работ.</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты.</p> <p>Особенности режима</p>	<p>Пользоваться тормозными башмаками для закрепления тепловоза соответствующего типа или поезда для предотвращения самопроизвольного движения.</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию тепловоза при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его к работе</p>	<p>систем обнаружения и тушения пожара тепловоза соответствующего типа в пределах своей компетенции, установленной нормативными правовыми актами</p>		
		<p>4. Устранение выявленных неисправностей механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара тепловоза в пределах своей компетенции, установленной нормативными правовыми актами, либо информирование о них машиниста локомотива</p>	Ф	П
		<p>5. Смазка узлов и деталей тепловоза</p>	Ф	П
		<p>6. Пополнение запаса смазочных и обтирочных материалов материалами</p>	Ф	П
		<p>7. Проверка надежности</p>	Ф	П

Знания	Умения	Трудовые действия (практический опыт)	Место и этапы формирования профессиональных навыков*	
			Аудиторные занятия	полигон
рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение работ. Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ		сцепления автосцепок, межвагонных соединений тепловоза		
		8. Закрепление тепловоза или поезда для предотвращения самопроизвольного движения в пределах своей компетенции, установленной нормативными правовыми актами	Н	П

* Уровни формирования профессиональных навыков по выполнению трудовых действий:

«Н» – начальный уровень – первичная практическая подготовка (первичное формирование навыков) на тренажерах, в том числе с использованием VR-технологий, или на учебном полигоне;

«Ф» – функциональный уровень – перенос первичных навыков на реальные объекты; способность выполнять трудовые функции или трудовые действия с незначительными ошибками или с оказанием помощи со стороны преподавателя, мастера производственного обучения или инструктора производственного обучения рабочих массовых профессий;

«П» – профессиональный уровень – развитие навыков в реальной производственной среде, способность самостоятельно выполнять трудовые функции или трудовые действия без ошибок.

Тематический план модуля
 ПТМ 1 «Выполнение вспомогательных работ по техническому
 обслуживанию тепловоза при приемке (сдаче), по экипировке, подготовке его
 к работе»

№ п/п	Разделы/темы	Часы при обучении			
		всего	в том числе		
			теоретические занятия	практические занятия	тренажерная подготовка
1.	Устройство тепловоза				–
1.1.	Классификация и характеристики тепловозов Экипажная часть	10	-	10	–
1.2.	Дизель и его системы	10	-	10	–
1.3.	Вспомогательное механическое оборудование	4	-	4	–
1.4.	Электрические машины и аккумуляторные батареи Электрические аппараты тепловоза	2	-	2	–
1.6.	Электрические схемы тепловоза Безопасность производства работ при приемке (сдаче) тепловоза	4	-	4	–
2.	Техническое обслуживание тепловоза при приемке (сдаче), экипировке, подготовке его к работе	18	-	18	–
3.1.	Техническое обслуживание систем дизеля при приемке (сдаче), экипировке, подготовке его к работе	8	-	8	–
3.2.	Техническое обслуживание вспомогательного оборудования при приемке (сдаче), экипировке, подготовке его к работе	2	-	2	–
3.3.	Техническое обслуживание экипажной части при приемке (сдаче), экипировке, подготовке его к работе	6	-	6	–

№ п/п	Разделы/темы	Часы при обучении			
		всего	в том числе		
			теоретические занятия	практические занятия	тренажерная подготовка
3.4.	Техническое обслуживание электрического оборудования при приемке (сдаче), экипировке, подготовке его к работе	2	–	2	–
4.	Устройство автотормозов. Автотормоза при приемке (сдаче), экипировке тепловоза, подготовке его к работе	10	-	10	-
4.1.	Классификация тормозов. Основные понятия и характеристики тормозных процессов Устройство и техническое обслуживание механической тормозной рычажной передачи	2	-	2	–
4.2.	Действие схемы тормозного оборудования тепловоза Воздухопровод и его арматура Назначение, устройство и техническое обслуживание компрессора	2	-	2	–
4.3.	Регулятор давления. Резервуары. Клапаны Приборы управления тормозами Назначение и устройство блокировки тормозов № 367	2	-	2	-
4.4.	Приборы и устройства торможения	4	-	4	–
5.	Принцип работы и устройство локомотивных систем безопасности	6	-	6	-
5.1.	Основы теории рельсовых цепей Устройство и обслуживание систем безопасности движения	4	-	4	-
5.2	Регистраторы параметров движения	2	-	2	–
7.	Комплексная профессиональная задача	8	–	8	–
10.	Всего	70	2	68	

Модуль считается освоенным, если в процессе обучения обучающимся выполнена комплексная профессиональная задача и сдана промежуточная аттестация по модулю в форме тестирования.

3.5. Профессиональный теоретический модуль
ПТМ 2 «Выполнение вспомогательных работ по управлению тепловозом
и ведению поезда»

Планируемые результаты обучения

Знания	Умения	Трудовые действия (практический опыт)	Место и этапы формирования профессиональных навыков*	
			Аудиторные занятия	ПОЛИГОН
<p>1. Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению вспомогательных работ по управлению тепловозом и ведению поезда в части, регламентирующей выполнение работ.</p> <p>2. Устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, узлов и агрегатов тепловоза в части, регламентирующей выполнение работ.</p> <p>3. Устройство тормозов и технология управления ими в части,</p>	<p>1. Подавать сигналы при выполнении вспомогательных работ по управлению тепловозом и ведению поезда.</p> <p>2. Определять состояние железнодорожного пути, стрелочных переводов, встречных поездов, контактной сети, устройств СЦБ и связи при выполнении вспомогательных работ по управлению тепловозом и ведению поезда</p>	1. Подача сигналов, установленных нормативными правовыми актами	Ф	П
		2. Контроль скоростного режима движения поезда по показаниям сигналов светофоров, правильности приготовления поездного и маневрового маршрута	Ф	П
		3. Контроль состояния железнодорожного пути, стрелочных переводов по маршруту, показаний светофоров, сигнальных знаков, указателей в процессе движения поезда, сигналов, подаваемых работниками железнодорожного	Ф	П

Знания	Умения	Трудовые действия (практический опыт)	Место и этапы формирования профессиональных навыков*	
			Аудиторные занятия	ПОЛИГОН
<p>регламентирующей и выполнение работ</p> <p>4. Профиль железнодорожного пути обслуживаемых участков, путевые знаки, максимально допустимая скорость движения, установленная на обслуживаемом участке железнодорожного пути.</p> <p>5. Сигнальные знаки и указатели на обслуживаемом участке железнодорожного пути.</p> <p>6. Техническое - распорядительные акты обслуживаемых железнодорожных станций, участков в части, регламентирующей выполнение работ.</p> <p>7. Порядок работы и эксплуатации устройств</p>	<p>3. Оценивать техническое состояние тормозного оборудования тепловоза в пути следования при выполнении вспомогательных работ по управлению тепловоза и ведению поезда.</p> <p>4. Применять средства индивидуальной защиты при выполнении вспомогательных работ по управлению тепловозом и ведению поезда</p>	<p>транспорта, в пределах своей компетенции, установленной нормативными правовыми актами</p>		
		<p>4. Контроль состояния контактной сети, встречных поездов, устройств сигнализации, централизации* блокировки (далее - СЦБ) и связи в пределах своей компетенции, установленной нормативными правовыми актами</p>	Ф	П
		<p>5. Контроль параметров работы в пути следования электрического, механического, тормозного оборудования, устройств, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления тепловозом в пределах компетенции, установленной нормативными правовыми актами</p>	Ф	П

Знания	Умения	Трудовые действия (практический опыт)	Место и этапы формирования профессиональных навыков*	
			Аудиторные занятия	ПОЛИГОН
автоматики и связи в части, регламентирующе й выполнение работ. 8. График движения поездов в части, регламентирующе й выполнение работ. 9. Электротех ника в части, регламентирующе й выполнение работ. 10. Правила применения средств индивидуальной защиты. 11. Порядок содержания тепловоза и ухода за тепловозом в пути следования и на стоянках. 12. Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующе й выполнение работ. 13. Особеннос ти режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда		6. Информирование машиниста в случае обнаружения неисправностей железнодорожного пути, стрелочных переводов, встречных поездов, контактной сети, устройств СЦБ и связи, контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления тепловозом	Ф	П
		7. Контроль плотности тормозной магистрали при проверке срабатывания тормозов тепловоза, вагонов в составе поезда	Ф	П
		8. Уход за тепловозом в пути следования и на стоянках	Ф	П
		9. Выполнение оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов, в пределах своей компетенции, установленной	Ф	П

Знания	Умения	Трудовые действия (практический опыт)	Место и этапы формирования профессиональных навыков*	
			Аудиторные занятия	ПОЛИГОН
отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение работ. 14. Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ		нормативными правовыми актами		

Тематический план модуля
 ПТМ 2 «Выполнение вспомогательных работ по управлению тепловозом
 и ведению поезда»

№ п/п	Разделы/темы	Часы при обучении			
		всего	в том числе		
			теоретические занятия	практические занятия	тренажерная подготовка
1.	ПТЭ, инструкции и безопасность движения	54	42	8	4
1.1.	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации	14	12	2	–
1.2.	Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации	14	10	4	–
1.3.	Инструкции по организации движения поездов и маневровой работы на железнодорожном транспорте Российской Федерации	24	18	2	4
1.4.	Промежуточная аттестация по разделу в форме тестирования	2	2	–	–
2.	Автотормоза при управлении тепловозом и ведении поезда (наблюдение)	10	4	2	4
3.	Системы обеспечения безопасности движения в пути следования	2	–	–	2
4.	Выполнение вспомогательных работ по управлению тепловозом и ведению поезда	18	6	–	12
5.	Безопасность производства работ при управлении тепловозом и ведении поезда	4	4	–	–
6.	Промежуточная аттестация по разделам № 2, 3, 4, 5 в форме тестирования	2	2	–	–
7.	Клиентоориентированность	8	4	4	–
8.	Выполнение комплексной профессиональной задачи	4	–	–	4
9.	Промежуточная аттестация по модулю в форме экзамена	2	2	–	–
10.	Всего	104	64	14	26

3.6. Профессиональный теоретический модуль
 ПТМ 3 «Выполнение вспомогательных работ по контролю технического
 состояния тепловоза в пути следования»

Планируемые результаты обучения

Знания	Умения	Трудовые действия (практический опыт)	Место и этапы формирования профессиональных навыков	
			Аудиторные занятия	полигон
<p>Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению вспомогательных работ по техническому обслуживанию тепловоза в пути следования. Устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования тепловоза. Технические характеристики тепловоза. Устройство тормозов и технология управления ими. Порядок содержания тепловозом и ухода за ним в процессе эксплуатации. Способы выявления и устранения неисправностей в работе электрического, пневматического и механического</p>	<p>1. Визуально определять состояние электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары, контрольно-измерительных приборов, оборудования, радиосвязи. 2. Определять техническое состояние тепловоза по показаниям контрольно-измерительных приборов</p>	<p>Проверка технического состояния узлов и агрегатов тепловоза, электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары локомотива соответствующего типа в пути следования</p>	Ф	П
		<p>Проверка параметров работы в пути следования контрольно-измерительных приборов, комплексной бортовой системы управления, оборудования, устройств радиосвязи тепловоза в пределах своей компетенции, установленной нормативными правовыми актами</p>	Ф	П
		<p>Устройство тормозов и технология управления ими в части, регламентирующей выполнение работ</p>	Ф	П

Знания	Умения	Трудовые действия (практический опыт)	Место и этапы формирования профессиональных навыков	
			Аудиторные занятия	полигон
<p>оборудования тепловоза. Порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи в объеме, необходимом для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию тепловоза в пути следования. Требования охраны труда, пожарной и электробезопасности в объеме, необходимом для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию тепловоза в пути следования. Правила применения средств индивидуальной защиты. Правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ. Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению вспомогательных работ по техническому</p>		Профиль железнодорожного пути обслуживаемых участков, путевые знаки, максимально допустимая скорость движения, установленная на обслуживаемом участке железнодорожного пути	Ф	П
		Сигнальные знаки и указатели на обслуживаемом участке железнодорожного пути	Ф	П
		Техническо-распорядительные акты обслуживаемых железнодорожных станций, участков в части, регламентирующей выполнение работ	Ф	П
		Порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи в части, регламентирующей выполнение работ	Ф	П
		График движения поездов в части, регламентирующей выполнение работ	Н	П
		9. Электротехника в части, регламентирую	Ф	П

Знания	Умения	Трудовые действия (практический опыт)	Место и этапы формирования профессиональных навыков	
			Аудиторные занятия	полигон
обслуживанию тепловозом в пути следования.		щей выполнение работ		
		. Правила применения средств индивидуальной защиты	Ф	П
<ul style="list-style-type: none"> . Устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования тепловоза. . Технические характеристики тепловоза. . Устройство тормозов и технология управления ими. . Порядок содержания тепловоза и ухода за ним в процессе эксплуатации. . Способы выявления и устранения неисправностей в работе электрического, пневматического и механического оборудования тепловоза. . Порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи в объеме, необходимом для 		. Порядок содержания локомотива и ухода за тепловозом в пути следования и на стоянках	Ф	П
		. Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение работ	Ф	П
		. Особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение работ	Ф	П
		. Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ	Ф	П

Знания	Умения	Трудовые действия (практический опыт)	Место и этапы формирования профессиональных навыков	
			Аудиторные занятия	полигон
<p>выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию тепловоза в пути следования.</p> <p>Требования охраны труда, пожарной и электробезопасности в объеме, необходимом для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию тепловоза в пути следования.</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты.</p> <p>Правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ</p>				

Тематический план и содержание модуля
 ПТМ 3 «Выполнение вспомогательных работ по контролю технического
 состояния тепловоза в пути следования»

№ п/п	Разделы/темы	Часы при обучении			
		всего	в том числе		
			теоретические занятия	практические занятия	тренажерная подготовка
1.	Техническое обслуживание тепловоза в пути следования	28	16	6	6
1.1.	Техническое состояние тепловоза в пути следования	10	4	6	–
1.2.	Контроль параметров работы тепловоза в пути следования	16	10	–	6
1.3.	Промежуточная аттестация по разделу	2	2	–	–
2.	Проверка автотормозов в пути следования	8	4	2	2
3.	Работа систем обеспечения безопасности движения в пути следования	12	4	4	4
4.	Безопасность производства работ при выполнении контроля технического состояния тепловоза	2	2	–	–
5.	ПТЭ, инструкции и безопасность движения при техническом обслуживании тепловоза в пути следования	6	6	–	–
6.	Комплексная профессиональная задача	4	–	–	4
7.	Промежуточная аттестация в форме экзамена	2	2	–	–
8.	Всего	62	34	12	16

Модуль считается освоенным, если в процессе обучения обучающимся выполнена комплексная профессиональная задача и сдана промежуточная аттестация по модулю в форме тестирования.

3.7. Профессиональный теоретический модуль

ПТМ 4 «Выполнение вспомогательных работ по устранению неисправностей на тепловозе или в составе вагонов, возникших в пути следования»

Планируемые результаты обучения

Знания	Умения	Трудовые действия (практический опыт)	Место и этапы формирования профессиональных навыков*	
			Аудиторные занятия	полигон
<p>1. Нормативно-технические и руководящие документы по устранению неисправностей на тепловозе или в составе вагонов, возникших в пути следования, в части, регламентирующей выполнение работ.</p> <p>2. Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение работ.</p> <p>3. Устройство и правила эксплуатации обслуживаемого</p>	<p>1. Выполнять операции по выявлению неисправностей на тепловозе или в составе вагонов, возникших в пути следования.</p> <p>2. Выполнять операции по</p>	<p>1. Выявление неисправностей на тепловозе или в составе вагонов, возникших в пути следования, с выбором способа их устранения</p>	Н	П

Знания	Умения	Трудовые действия (практический опыт)	Место и этапы формирования профес- сиональных навыков*	
			Аудиторные занятия	полигон
<p>оборудования, узлов и агрегатов тепловоза в части, регламентирующей выполнение работ</p> <p>Технические характеристики тепловоза.</p> <p>Правила технического обслуживания тепловоза или состава вагонов в части, регламентирующей выполнение работ.</p> <p>Устройство тормозов и технология управления ими в части, регламентирующей выполнение работ.</p> <p>Способы выявления и устранения неисправностей на тепловозе или в составе вагонов, возникших в пути следования, в части, регламентирующей выполнение работ.</p> <p>Правила пользования инструментом при выполнении вспомогательных работ по устранению неисправностей на</p>	<p>устранению неисправностей на тепловозе или в составе вагонов, возникших в пути следования, согласно технологии выполняемых работ.</p> <p>3. Пользоваться инструментом при устра</p>			

Знания	Умения	Трудовые действия (практический опыт)	Место и этапы формирования профессиональных навыков*	
			Аудиторные занятия	полигон
<p>тепловозе или в составе вагонов, возникших в пути следования.</p> <p>Правила пользования тормозными башмаками при выполнении вспомогательных работ по устранению неисправностей на тепловозе или в составе вагонов, возникших в пути следования.</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты.</p> <p>Особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение работ.</p> <p>Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной</p>	<p>нении</p> <p>неисп</p> <p>равно</p> <p>стей</p> <p>на</p> <p>тепло</p> <p>возе</p> <p>соотв</p> <p>етств</p> <p>ующе</p> <p>го</p> <p>типа</p> <p>или в</p> <p>соста</p> <p>ве</p> <p>вагон</p> <p>ов,</p> <p>возни</p> <p>кших</p>			
	<p>в пути следования.</p> <p>4. Прим</p> <p>енять</p> <p>средс</p> <p>тва</p> <p>индив</p> <p>идуал</p> <p>ьной</p> <p>защит</p> <p>ы при</p> <p>выпо</p> <p>лнени</p> <p>и</p> <p>вспом</p> <p>огате</p> <p>льны</p> <p>х</p> <p>работ</p> <p>по</p>	<p>2. Подбор инструмента для выполнения вспомогательных работ по устранению неисправностей на тепловозе или в составе вагонов, возникших в пути следования</p>	Ф	П
		<p>3. Устранение неисправностей на тепловозе или в составе вагонов, возникших в пути следования, в пределах своей компетенции, установленной нормативными правовыми актами</p>	Н	П

Знания	Умения	Трудовые действия (практический опыт)	Место и этапы формирования профес- сиональных навыков*	
			Аудиторные занятия	полигон
безопасности в части, регламентирующей выполнение работ	устра нени ю неисп равно стей на тепло возе соотв етств ующе го типа или в соста ве вагон ов, возни кших в пути следо вания	4. Проверка работы оборудования после устранения неисправностей на тепловозе или в составе вагонов, возникших в пути следования	Ф	П

Тематический план и содержание модуля

ПТМ 4 «Выполнение вспомогательных работ по устранению неисправностей на тепловозе или в составе вагонов, возникших в пути следования»

№ п/п	Разделы/темы	Часы при обучении			
		всего	в том числе		
			теоретические	практические	тренажерная
1.	Устройство экипажной части вагонов	16	12	4	–
2.	Безопасность производства работ по устранению неисправностей на тепловозе и составе вагонов	2	2	–	–
3.	Выявление и устранение неисправностей на тепловозе	24	10	14	–
3.1.	Выявление и устранение неисправностей в механической части тепловоза	8	4	4	–
3.2.	Выявление и устранение неисправностей в топливной, масляной и водяной системах	6	2	4	–
3.3.	Выявление и устранение неисправностей в электрическом оборудовании тепловоза	10	4	6	–
4.	Действия локомотивной бригады при неисправностях механического оборудования вагонов	10	4	6	–
5.	Действия локомотивной бригады при неисправностях радиосвязи и приборов безопасности	4	2	–	2
6.	Промежуточная аттестация по разделам № 1, 2, 3, 4 в форме тестирования	2	2	–	–
7.	Правила управления тормозами	12	12	–	–
8.	Выявление и устранение неисправностей автотормозов, возникших в пути следования	14	4	6	4
8.1.	Неисправности электропневматического тормоза поезда	4	2	2	–
8.2.	Действия локомотивной бригады при неисправностях тормозного оборудования	10	2	4	4

№ п/п	Разделы/темы	Часы при обучении			
		всего	в том числе		
			теоретические	практические	тренажерная
9.	Требования к выполнению технического обслуживания тормозного оборудования локомотивов	2	2	–	–
10.	Требования ПТЭ, инструкций и безопасность движения при устранении неисправностей, возникших в пути следования	10	8	2	–
10.1.	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации	6	4	2	–
10.2.	Инструкции по организации движения поездов и маневровой работы на железнодорожном транспорте Российской Федерации	4	4	–	–
11.	Система менеджмента безопасности движения	2	2	–	–
12.	Выполнение комплексной профессиональной задачи	4	–	4	–
13.	Промежуточная аттестация по модулю в форме экзамена	2	2	–	–
14.	Всего	104	62	36	6

3.8. Профессиональный теоретический вариативный модуль
ПТВМ 1 «Устройство и конструкция тепловоза дополнительной серии»

Тематический план модуля

№ п/п	Разделы/темы	Часы при обучении		
		всего	в том числе	
			теоретические занятия	практические занятия
1.	Механическое оборудование тепловоза	10	10	–
2.	Электрическое оборудование тепловоза	22	22	–
3.	Управление и техническое обслуживание тепловоза	6	6	–
4.	Промежуточная аттестация в форме тестирования	2	2	–
5.	Всего	40	40	–

Модуль считается освоенным, если в процессе обучения обучающимся выполнена комплексная профессиональная задача и сдана промежуточная аттестация по модулю.

3.9. Специальный теоретический модуль
СТМ 3 «Работа в зимний период»

3.9.1. Планируемые результаты обучения
по СТМ 3 «Работа в зимний период»

Уровни формирования профессиональных навыков по выполнению трудовых действий:

Н – начальный – первичная практическая подготовка (первичное формирование навыков) на макетах, тренажерах или натуральных образцах;

Ф – функциональный – перенос первичных навыков на реальные объекты, способность выполнять трудовые функции или трудовые действия

с незначительными ошибками или с оказанием помощи со стороны преподавателя;

П – профессиональный – развитие навыков в рамках производственного обучения в реальной производственной среде, способность самостоятельно выполнять трудовые функции или трудовые действия без ошибок.

Знания	Умения	Трудовые действия (практический опыт)	Место и этапы формирования профессиональных навыков	
			Аудиторные занятия	ПОЛИГОН
1. Правила и инструкции по работе в зимний период. 2. Общие положения по организации снегоборьбы. 3. Основные мероприятия по подготовке хозяйства к работе в зимний период. 4. Требования охраны труда при производстве работ 5. Порядок продувки локомотива, признаки заморозки пневматических цепей, способы определения	1. Пользоваться нормативной документацией. 2. Пользоваться первичными средствами пожаротушения. 3. Пользоваться средствами индивидуальной защиты и спецодеждой. 4. Оказывать первую помощь при переохлаждении и обморожении 5. Соблюдать меры безопасности при работе снегоуборочных машин на железнодорожных путях станций и перегонов. 6. Выполнять работы по обслуживанию экипажной части ТПС в зимний период. 7. Выполнять работы по обслуживанию	1. Оказание первой помощи при переохлаждении и обморожении	Ф	П
		2. Заправка холодного локомотива и его расхолаживание при постановке в отстой в зимний период времени	Н	П
		3. Обслуживание оборудования и устранение неисправностей в схеме ТПС в зимний период времени	Н	Ф
		4. Особенности обслуживания водяной, масляной и топливной аппаратуры в зимний период времени	Н	П
		5. Регулировка подачи песка под колесные пары локомотива	Ф	П

Знания	Умения	Трудовые действия (практический опыт)	Место и этапы формирования профессиональных навыков	
			Аудиторные занятия	ПОЛИГОН
<p>заморозок, отыскания мест заморозок и порядок их отогрева.</p> <p>6. Порядок перевода оборудования ТПС для работы в зимний период времени.</p> <p>7. Порядок отстоя и прогрева тепловозов в депо и на станционных путях.</p> <p>8. Порядок включения электроотопления составов пассажирских поездов</p>	<p>автотормозного и пневматического оборудования в зимний период времени.</p> <p>8. Выполнять работы по управлению автотормозами в зимний период и следованию на запрещающий сигнал светофора</p>			

3.9.2. Тематический план СТМ 3 «Работа в зимний период»

№ п/п	Разделы/темы	Часы при обучении					
		всего часов	заочная форма	в том числе			
				очная форма			
				аудиторная			
итого	теоретические занятия	практические занятия	тренажерная подготовка				
1.	Основные положения работы персонала зимой	4	4	–	–	–	–
2.	Эксплуатация и техническое обслуживание тепловоза в зимний период	8	8	–	–	–	–
3.	Эксплуатация и техническое обслуживание тепловоза в зимний период	10	10	–	–	–	–
4.	Эксплуатация пневматического оборудования в зимний период	8	6	2	–	–	2
5.	Практическое освоение умений и навыков в соответствии с компетенциями «первозимников»	2	–	2	–	2	–
6.	Промежуточная аттестация в форме зачета*	2	–	2	2	–	–
7.	Всего	34	28	6	2	2	2

3.9.3. Содержание модуля СТМ 3 «Работа в зимний период»

№ раздела/занятия	Время, часы	Тема раздела/учебного занятия
1.	4	Основные положения работы персонала зимой
1 – 2	2	Требования безопасности при нахождении на железнодорожных путях в зимний период Организация работы с замечаниями работников ОАО «РЖД» в автоматизированной системе учета Рекомендуемый режим работ на открытой территории.

№ раздела/ занятия	Время, часы	Тема раздела/учебного занятия
		<p>Предельные значения температуры воздуха и скорости ветра, при которых прекращаются плановые работы. Меры безопасности при работе снегоуборочных машин на железнодорожных путях станций и перегонов. Организация работ по борьбе с гололедом. Меры безопасности при перевозке работников к месту снегоуборочных работ и обратно</p>
3 – 4	2	<p>Требования производственной санитарии и личной гигиены при работе в условиях низких температур Порядок, нормы выдачи и организация хранения спецодежды и средств индивидуальной защиты в зимний период. Особенности и порядок применения средств индивидуальной защиты в зимний период. Профилактика производственного травматизма, простудных заболеваний, переохлаждения и обморожения в зимний период</p>
2.	8	<p>Эксплуатация и техническое обслуживание тепловоза в зимний период</p>
5 – 6	2	<p>Организация подготовки локомотивного хозяйства к работе в зимний период Руководящие документы ОАО «РЖД», Дирекции тяги по подготовке к работе, безопасности движения и охране труда в зимних условиях. Организация проведения осеннего комиссионного осмотра. Организация смены масел и смазок</p>
7 – 8	2	<p>Подготовка кузовного оборудования и ходовой части к работе в зимний период Подготовка тепловозов к работе в зимний период. Кузовное оборудование, ходовые части</p>
9 – 10	2	<p>Подготовка тяговых двигателей и вспомогательных машин к работе в зимний период Меры по предотвращению попадания снега в тяговые двигатели и предупреждение образования инея на обмотках и коллекторах тяговых двигателей и вспомогательных машин</p>

№ раздела/ занятия	Время, часы	Тема раздела/учебного занятия
11 – 12	2	<p>Обслуживание песочной системы и тормозной рычажной передачи в зимний период</p> <p>Проверка подачи песка. Регулировка подачи песка под колесные пары. Осмотр и обслуживание тормозной рычажной передачи. Удаление льда с элементов рычажной передачи</p>
3.	10	<p>Эксплуатация и техническое обслуживание тепловоза в зимних условиях</p>
13 – 14	2	<p>Подготовка механического оборудования и систем тепловоза к работе в зимних условиях</p> <p>Утепление кузова, кабины, установка дополнительных фильтров. Переключение забора воздуха из дизельного помещения.</p> <p>Проверка работы жалюзи холодильника, ограничение их открытия, регулировка муфты вентилятора.</p> <p>Утепление трубопроводов систем, открытие соответствующих кранов и вентиляей</p>
15 – 16	2	<p>Подготовка электрического оборудования тепловоза к работе в зимних условиях</p> <p>Подготовка тяговых электродвигателей в работе в зимний период: проверка состояния изоляции, закрытия вентиляционной перфорации, установка «хлопушек», проверка состояния брезентовых воздухопроводов охлаждения.</p> <p>Проверка работы электропневматических аппаратов, электротермометров и электроманометров</p>
17	2	<p>Меры по недопущению попадания снега в тяговые электродвигатели</p> <p>Установка дополнительных фильтров. Перевод забора воздуха. Установка «хлопушек»</p>
18	2	<p>Экипировка тепловоза</p> <p>Экипировка тепловоза водой в зимних условиях. Особенность пуска дизеля в зимних условиях</p>
19	2	<p>Пуск и прогрев дизеля</p> <p>Технология прогрева дизеля. Температурные параметры. Расхолаживание дизеля</p>

№ раздела/ занятия	Время, часы	Тема раздела/учебного занятия
4.	8	Эксплуатация пневматического оборудования в зимних условиях
20	2	Меры по обеспечению исправной работы пневматического оборудования Меры по обеспечению исправной работы пневматического оборудования. Особенности управления автотормозами в зимних условиях
21	2	Порядок отогрева замерзших мест тормозного оборудования Признаки замерзания элементов тормозного оборудования. Аварийные схемы соединения пневматических цепей при их заморозке в пути следования. Методы предотвращения заморозок. Способы и порядок определения возможных мест замерзания магистралей. Порядок отогревания замерзших мест тормозного оборудования
22	2	Обслуживание песочной системы и тормозной рычажной передачи тепловоза в зимний период Проверка подачи песка. Регулировка подачи песка под колесные пары. Осмотр и обслуживание тормозной рычажной передачи. Удаление льда с элементов рычажной передачи
23-24	2	Тренажерная подготовка. Практическая работа № 1 Управление автотормозами в зимних условиях
5.	2	Практическое освоение умений и навыков в соответствии с компетенциями «первозимников»
25	2	Практическая работа № 2 Порядок прогрева локомотивов в депо и на станционных путях. Действия по повышению состояния изоляции силовых цепей
6.	2	Промежуточная аттестация по модулю в форме зачета
26	2	Промежуточная аттестация по модулю в форме зачета

* Комплексный зачет по модулю проводится после освоения основной программы профессионального обучения в полном объеме.

3.10. Программа тренажерной подготовки вне сетки учебного плана

Индивидуальные практические занятия по отработке практических навыков по профессии «помощник машиниста тепловоза»

Для формирования профессиональных умений и навыков по выполнению трудовых функций, в том числе отработки действий в нестандартных

и аварийных ситуациях, проводятся индивидуальные практические занятия на тренажерных комплексах вне сетки учебного плана.

Индивидуальные практические занятия проводятся после окончания изучения обучающимися профессионального теоретического модуля ПТМ 2 «Выполнение вспомогательных работ по управлению тепловозом и ведению поезда» и должны быть завершены до направления обучающихся на производственное обучение.

Индивидуальные практические занятия проводятся из расчета 5 часов на одного обучающегося. При проведении практических занятий на тренажерных комплексах по управлению тепловозом обучающиеся выполняют вспомогательные трудовые действия по управлению тепловозом, ведению поезда и действиям в аварийных и нестандартных ситуациях.

Тематический план и содержание программы

№ п/п	Время, часы	Наименование практической работы
1.	1	Выполнение обязанностей помощника машиниста при приведении поезда в движение и его торможении
2.	1	Выполнение обязанностей помощника машиниста при подъезде к запрещающему сигналу
3.	1	Выполнение обязанностей помощника машиниста при маневровых передвижениях
4.	1	Выполнение обязанностей помощника машиниста при аварийных и нестандартных ситуациях
5.	1	Выполнение обязанностей помощника машиниста при вождении поезда согласно графику движения
Всего	5	