

**Департамент образования и науки Костромской области  
Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение «Буйский техникум железнодорожного транспорта  
Костромской области»**

ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА  
НА 20~~23~~<sup>24</sup>-20~~26~~<sup>25</sup> УЧЕБНЫЙ ГОД  
ПРИКАЗ ДИРЕКТОРА  
№ 218 ОТ «15» 08 20~~23~~<sup>24</sup> г.

ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА  
НА 20~~21~~<sup>22</sup>-20~~25~~<sup>24</sup> УЧЕБНЫЙ ГОД  
ПРИКАЗ ДИРЕКТОРА  
№ 219 ОТ «15» 08 20~~21~~<sup>22</sup> г.

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом директора ОГБПОУ  
«БТЖТ Костромской области»  
№ 271 ОТ «16» августа 2021 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 Обслуживание вагона и его оборудования в пути следования**

подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии:

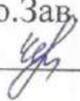
43.01.06 «Проводник на железнодорожном транспорте».

Одобрено на  
педагогическом совете  
Протокол № 8  
от «15» июня 2021 г.

2021 г.

СОГЛАСОВАНО

  
И.о.Зам.директора УПР  
/ Е.В.Румянцева

И.о.Зав. по УМО  
  
/ Н.В.Чернявская

Зав. ВО  
  
/ С.А.Ошарина

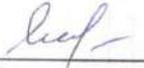
Методист  
  
/ М.В.Кушнир

Рабочая программа разработана в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 02.08.2013 N 727 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 43.01.06 «Проводник на железнодорожном транспорте» (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 N29741)

Рассмотрено на заседании ПЦК  
общепрофессиональных  
дисциплин  
Протокол № 12  
от «28» мая 2021г

Председатель цикловой комиссии  
  
/ А.В.Иванова

Составитель:

  
/ Янина И.А  
(подпись)

Преподаватель ОГБПОУ «БТЖТ  
Костромской области»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.02. Организация деятельности коллектива исполнителей**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности **Проводник на железнодорожном транспорте** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

**1.1.1. Перечень общих компетенций и личностных результатов**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Проводить мероприятия по защите пассажиров и работников в чрезвычайных ситуациях и предупреждать их возникновение.
ОК 8.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
<b>Код</b>	<b>Наименование личностных результатов программы воспитания</b>
ЛР17	Активно применяющий полученные знания на практике
ЛР18	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.
ЛР20	Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Наблюдать за техническим состоянием вагона и его оборудования в пути следования.
ПК 2.2.	Обслуживать приборы отопления, принудительной вентиляции и кондиционирования воздуха, электрооборудование, холодильные установки.
ПК 2.3	Содержать в исправном состоянии внутреннее оборудование вагона и съемный инвентарь.
ПК 2.4	Обслуживать последний вагон.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>• наблюдения за техническим состоянием вагона и его оборудованием в пути следования;</li> <li>• обслуживания приборов отопления, принудительной вентиляции и кондиционирования воздуха, электрооборудования, холодильных установок;</li> <li>• содержания в исправном состоянии внутреннего оборудования вагона и съемного инвентаря;</li> <li>• обслуживания последнего вагона;</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>• проверять исправность ручного тормоза, наличие пломб на стоп-кранах, состояние системы отопления, холодильных установок и кондиционирования воздуха, вентиляции, воздухооборудования и электроосвещения вагона;</li> <li>• осуществлять влажную и сухую уборку вагонов и туалетов;</li> <li>• заправлять топку твердым топливом, чистить ее от золы и шлака;</li> <li>• навешивать номера и маршрутные доски на вагон;</li> <li>• принимать и сдавать по инвентарной описи и накладной внутреннее оборудование и съемный инвентарь вагонов;</li> <li>• проверять наличие уборочного и отопительного инвентаря, комплектацию постельных принадлежностей, посадочных номеров, медикаментов, продуктов чайной торговли;</li> <li>• принимать участие в опробовании автотормозов после прицепки локомотива;</li> <li>• проверять исправность ручного тормоза и участвовать в сокращенном опробовании тормозов хвостового вагона;</li> <li>• выявлять возникающие в процессе эксплуатации оборудования неполадки и сообщать о них бригадиру или начальнику поезда;</li> <li>• использовать средства предупреждения и тушения пожаров;</li> <li>• составлять схемы электрооборудования пассажирского вагона;</li> <li>• осуществлять контроль работы электрооборудования вагона, кипятильника, нагрева букс;</li> <li>• - осуществлять регулирование принудительной вентиляции и устройств кондиционирования;</li> <li>• контролировать показания электроизмерительных приборов;</li> <li>• работать с приборами регулирования и контроля средств</li> </ul>

	<p>сигнализации и связи вагона;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• заполнять водой системы отопления и водоснабжения;</li> <li>• производить заправку топливом, растопку и поддержание режима отопления;</li> <li>• обеспечивать безопасность работы приборов отопления, освещения, вентиляции, холодильных установок и установок кондиционирования воздуха;</li> <li>• осуществлять ограждение и безопасность поезда при его вынужденной остановке;</li> <li>• - контролировать наличие и исправность сигналов ограждения поезда в пути следования;</li> <li>• пользоваться огнетушителями и противопожарным инвентарем;</li> <li>• обеспечивать контроль состояния хвостовых сигнальных фонарей;</li> <li>• осуществлять ограждение хвоста поезда при остановке, в случае подхода вызываемого пожарного поезда, вспомогательного локомотива, восстановительного поезда;</li> <li>• выявлять неисправности переходных площадок, дверей, дверных фиксаторов, поручней, подножек, окон, разделок дымовых труб, внутренних дверей, оконных рам и форточек, диванов, багажных и газетных полок, подоконных столиков, вешалок, зеркал, оборудования туалетных помещений, ящиков для угля и мусора и сообщать о неисправностях бригадиру или начальнику поезда.</li> </ul>
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>• перечень инвентаря и расположение его на подвижном составе;</li> <li>• порядок заправки топки твердым топливом и чистки от золы и шлака;</li> <li>• порядок эксплуатации насоса;</li> <li>• места размещения на вагонах номеров и маршрутных досок;</li> <li>• общее устройство и принцип действия автоматических и ручных тормозов, требования к ним;</li> <li>• инструкцию по обеспечению пожарной безопасности в вагонах пассажирских поездов;</li> <li>• географическое расположение станций железнодорожной сети;</li> <li>• устройство и порядок обслуживания и регулирования приборов отопления, принудительной вентиляции, электрооборудования, холодильных установок;</li> <li>• устройство системы контроля букс;</li> <li>• устройство системы пожарной сигнализации (СПС), кондиционирования воздуха;</li> <li>• -инструкции по техническому содержанию электрооборудования пассажирских вагонов;</li> <li>• порядок проверки показаний измерительных приборов и действия при возникновении неисправностей в них;</li> <li>• приемы работы с сигнализацией связи вагона и порядок действий при срабатывании сигнализации;</li> <li>• инструкцию по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации;</li> <li>• особенность ограждения поезда при вынужденной остановке;</li> <li>• порядок контроля состояния хвостовых сигнальных фонарей;</li> <li>• правила ограждения хвоста поезда при остановке;</li> <li>• устройство внутреннего оборудования пассажирских вагонов, тележек всех типов, автосцепки, подвагонного оборудования,</li> </ul>

	тормозного оборудования.
--	--------------------------

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов 658

в том числе в форме практической подготовки 524

из них на освоение МДК 02.01 219

в том числе самостоятельная работа 65

практики, в том числе учебная 108

производственная 396

*Промежуточная аттестация* – ПМ.02- экзамен (квалификационный)

МДК 02.01- экзамен

УП.02- дифференцированный зачет

ПП.02- дифференцированный зачет

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций и личностных результатов	Наименования разделов профессионального модуля	Объем профессионального модуля, ак. час.									
		Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа <sup>1</sup>
				Обучение по МДК				Практики			
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная	Консультации <sup>2</sup>	
Промежут. аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов) <sup>3</sup>									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	<b>МДК 02.01. Устройство и оборудование пассажирских вагонов и спецвагонов.</b>	<b>219</b>		<b>219</b>		20	-	<b>108</b>	<b>396</b>		<b>65</b>
<b>ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3</b> <b>ЛР 17,18,20</b>	<b>Тема 1.</b> Пассажирские вагоны.	4,5		4,5		-	-				1,5
<b>ПК 2.1, ПК 2.3</b> <b>ЛР 17,18,20</b>	<b>Тема 2.</b> Механическое оборудование вагонов.	<b>9</b>		<b>9</b>		-	-				<b>2</b>
<b>ПК 2.1, ПК 2.2</b>	<b>Тема 3.</b> Внутреннее	7		7		-					2

<sup>1</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

<sup>2</sup> Консультации вставляются в случае отсутствия в учебном плане недель на промежуточную аттестацию по модулю.

<sup>3</sup> Данная колонка указывается только для специальностей СПО.

ЛР 17,18,20	оборудование пассажирских вагонов.										
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ЛР 17,18,20	<b>Тема 4.</b> Системы отопления, водоснабжения и кондиционирования воздуха.	26,5		26,5		4	-				10,5
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ЛР 17,18,20	<b>Тема 5.</b> Электрооборудование пассажирских вагонов.	25		25		4	-				7
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ЛР 17,18,20	<b>Тема 6.</b> Источники тока, электрические машины и приборы вагонов.	34		34		-	-				9
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ЛР 17,18,20	<b>Тема 7.</b> Потребители электричества вагона.	10,5		10,5		-	-				3,5
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ЛР 17,18,20	<b>Тема 8.</b> Коммутационная и защитная аппаратура вагона.	21		21		-	-				6
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ЛР 17,18,20	<b>Тема 9.</b> Радиооборудование пассажирских вагонов.	5,5		5,5		-	-				1,5
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ЛР 17,18,20	<b>Тема 10.</b> Распределительные щитки и шкафы вагонов.	8,5		8,5		-	-				2,5
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ЛР 17,18,20	<b>Тема 11.</b> Техническая эксплуатация пассажирских	31,5		31,5		12	-				10,5

	вагонов.										
<b>ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3</b> <b>ЛР 17,18,20</b>	<b>Тема 12.</b> Правила пользования вагонами в международном пассажирском сообщении.	10,5		10,5		-					3,5
<b>ПК2.4</b> <b>ЛР 17,18,20</b>	<b>Тема 13.</b> Устройство спецвагона.	10,5		10,5		-	-				3,5
<b>ПК2.4</b> <b>ЛР 17,18,20</b>	<b>Тема14.</b> Инструкция по обслуживанию служебного вагона рефрижераторного типа.	6		6		-	-				2
<b>ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3</b> <b>ЛР 28,33</b>	<b>УП.02 Учебная практика, часов</b>	<b>108</b>						<b>108</b>			
<b>ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3</b> <b>ЛР 29,30,32,33</b>	<b>ПП.02 Производственная практика</b> (по профилю специальности), часов	<b>396</b>						<b>396</b>			
	Промежуточная аттестация										
	<b>Всего:</b>	<b>658</b>		<b>219</b>		20	-	<b>108</b>	<b>396</b>	<b>219</b>	65

*Примечания:*

\* — раздел профессионального модуля — часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний;

\*\* — производственная практика (по профилю специальности) может проводиться параллельно с теоретическими занятиями междисциплинарного курса (рассредоточено) или в специально выделенный период (концентрированно).

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел ПМ 02. Обслуживание вагона и его оборудования в пути следования.</b>		
<b>МДК 02.01. Устройство и оборудование пассажирских вагонов и спецвагонов.</b>		<b>219</b>
Тема 1. Пассажирские вагоны.	<b>Содержание</b>	<b>4,5</b>
	1 Пассажирские вагоны. Назначение.	1
	2 Типы пассажирских вагонов.	1
	3 Технические характеристики пассажирских вагонов.	1
	<b>Самостоятельная работа:</b> Типы пассажирских вагонов. Технические характеристики пассажирских вагонов.	<b>1,5</b>
Тема 2. Механическое оборудование вагонов.	<b>Содержание</b>	<b>9</b>
	1 Механическое оборудование вагонов.	1
	2 Ходовая часть. Тележка вагона.	1
	3 Рама вагона.	1
	4 Автосцепка, фрикционный аппарат, переходные площадки.	1
	5 Автотормоза, ручные тормоза.	1
	6 Назначение, устройство, принцип действия тормозов.	1
	<b>Самостоятельная работа:</b> Механическое оборудование вагонов. Автотормоза, ручные тормоза.	<b>3</b>
Тема 3. Внутреннее оборудование пассажирских вагонов.	<b>Содержание</b>	<b>7</b>
	1 Внутреннее оборудование пассажирских вагонов.	1
	2 Кузов вагонов.	1
	3 Планировка купейного вагона.	1
	4 Планировка плацкартного вагона.	1
	5 Особенности планировки пассажирских вагонов различных типов.	1
	<b>Самостоятельная работа</b> Особенности планировки пассажирских вагонов различных типов.	<b>2</b>
Тема 4. Системы отопления, водоснабжения и кондиционирования	<b>Содержание</b>	<b>36,5</b>
	1 Система отопления. Устройство. Назначение.	1

воздуха.	2	Набор воды в систему отопления.	1
	3	Водяное отопление.	1
	4	Комбинированное отопление.	1
	5	Смешанное отопление.	1
	6	Электрическое отопление.	1
	7	Комбинированный кипятильник.	1
	8	Эксплуатация системы отопления.	1
	9	Возможные неисправности в системе отопления. Причины их возникновения. Способы устранения.	1
	10	Система водоснабжения. Устройство. Назначение.	1
	11	Набор воды в систему водоснабжения.	1
	12	Охладитель питьевой воды.	1
	13	Эксплуатация системы водоснабжения.	1
	14	Возможные неисправности в системе водоснабжения.	1
	15	Контроль проводника за подачей воды в вагон.	1
	16	Устройство кондиционирования вагона.	1
	17	Работа системы кондиционирования вагона.	1
	18	Эксплуатация системы кондиционирования вагона.	1
	19	Управление работой системы кондиционирования.	1
	20	Неисправности в работе системы кондиционирования.	1
	21	Санузлы.	1
	22	Эксплуатация биотуалетов.	<b>1</b>
	<b>Практическая работа №1-1</b>		
Обслуживание приборов отопления пассажирского вагона.			1
<b>Практическая работа №1-2</b>			
Устранение неисправностей в системе отопления пассажирского вагона.			1
<b>Практическая работа №2-1</b>			
Заправка вагона топливом .			2
<b>Практическая работа №2-2</b>			
Заправка вагона водой.			
<b>Самостоятельная работа:</b> Система отопления. Система водоснабжения. Системы кондиционирования вагона.			<b>10,5</b>
Тема 5. Электрооборудование пассажирских вагонов.	<b>Содержание</b>		<b>25</b>
	1	Электрооборудование пассажирских вагонов. Назначение.	1
	2	Устройство системы электроснабжения пассажирского вагона.	1
	3	Автономная система электроснабжения.	1

	4	Централизованная система электроснабжения.	1	
	5	Электрическая схема вагона.	1	
	6	Порядок регулирования электроснабжения.	1	
	7	Возможные неисправности в электрооборудовании.	1	
	8	Система вентиляции. Назначение.	1	
	9	Устройство системы вентиляции.	1	
	10	Работа вентиляции.	1	
	11	Комбинированная система вентиляции и кондиционирования вагона.	1	
	12	Естественная вентиляция вагона.	1	
	13	Механическая вентиляция вагона.	1	
	14	Неисправности системы вентиляции и кондиционирования вагона.	1	
	<b>Практическая работа №3-1</b> Обслуживание электрооборудования пассажирского вагона.		2	
	<b>Практическая работа №3-2</b> Устранение возможных неисправностей в электрооборудовании пассажирского вагона.			
	<b>Практическая работа №4-1</b> Эксплуатация системы вентиляции, кондиционирования воздуха и холодильных установок.		2	
	<b>Практическая работа №4-2</b> Эксплуатация кондиционирования воздуха и холодильных установок.			
	<b>Самостоятельная работа:</b> Электрооборудование пассажирских вагонов. Система вентиляции. Система кондиционирования воздуха		7	
Тема 6. Источники тока, электрические машины и приборы вагонов.	<b>Содержание</b>		<b>34</b>	
	1	Источники тока. Назначение.	1	
	2	Кислотные аккумуляторные батареи. Устройство.	1	
	3	Щелочные аккумуляторные батареи. Устройство.	1	
	4	Эксплуатация аккумуляторной батареи.	1	
	<b>2 курс</b>			
	5	Неисправности аккумуляторной батареи	1	
	6	Генераторы. Назначение.	1	
	7	Устройство вагонных генераторов.	1	
	8	Двигатель-генераторы.	1	
	9	Приводы генераторов.	1	
	10	Приводы от торцевой части колёсной пары.	1	
	11	Приводы от средней части колёсной пары.	1	
12	Механический редуктор привода генератора.	1		

	13	Плоскоременный привод.	1
	14	Редукторно-карданный привод.	1
	15	Ременно-редукторно-карданный привод.	1
	16	Принцип работы приводов.	1
	17	Распределительные устройства.	1
	18	Регуляторы напряжения.	
	19	Регулятор напряжения генератора (РНГ).	1
	20	Регулятор напряжения сети освещения (РНС).	1
	21	Преобразователи.	1
	22	Трансформаторы, дроссели и магнитные усилители.	1
	23	Эксплуатация электрических машин и выпрямителей.	1
	24	Порядок ухода за генераторами и приводами.	1
	25	Устранение простейших неисправностей.	1
	<b>Самостоятельная работа:</b> Источники тока. Устройство аккумуляторной батареи. Генераторы. Приводы генераторов.		<b>9</b>
	Тема 7. Потребители электричества вагона.	<b>Содержание</b>	
1		Потребители электричества вагона.	1
2		Классификация потребителей электричества.	1
3		Характеристики потребителей электричества вагона.	1
4		Общее устройство системы электроснабжения.	1
5		Неисправности работы электроснабжения.	1
6		Эксплуатация электрооборудования вагона.	1
7		Эксплуатация высоковольтного оборудования вагона.	1
<b>Самостоятельная работа:</b> Эксплуатация электрооборудования вагона. Неисправности работы электроснабжения.		<b>3,5</b>	
Тема 8. Коммутационная и защитная аппаратура вагона.	<b>Содержание</b>		<b>21</b>
	1	Коммутационная и защитная аппаратура вагона. Назначение.	1
	2	Устройство предохранителей, реле, автоматов.	1
	3	Реле максимального напряжения (РМН).	1
	4	Реле пониженного напряжения (РПН).	1
	5	Ограничитель тока генератора (ОТГ).	1
	6	Реле обратного тока (РОТ).	1
	7	Коммутационная аппаратура.	1
	8	Системы сигнализации. Виды. Назначение.	1
	9	Наружная вызывная сигнализация.	1

	10	Внутренняя вызывная сигнализация.	1
	11	Сигнализация контроля нагрева букс (СКНБ),	1
	12	Работа СКНБ. Проверка работы перед рейсом.	1
	13	Месторасположение и правила эксплуатации защитной аппаратуры вагона.	1
	14	Пожарная сигнализация.	1
	15	Устранение неисправностей защитной аппаратуры.	1
	<b>Самостоятельная работа:</b> Коммутационная и защитная аппаратура вагона. Работа системы защиты. Работа сигнализации.		<b>6</b>
Тема 9. Радиооборудование пассажирских вагонов.	<b>Содержание</b>		<b>5,5</b>
	1	Назначение радиооборудования вагона.	1
	2	Устройство радиооборудования вагона.	1
	3	Обслуживание радиооборудования вагона.	1
	4	Правила эксплуатации радиооборудования.	1
	<b>Самостоятельная работа:</b> Устройство радиооборудования вагона. Правила эксплуатации радиооборудования.		<b>1,5</b>
Тема 10. Распределительные щитки и шкафы вагонов.	<b>Содержание</b>		<b>8,5</b>
	1	Назначение распределительных щитов и шкафов.	1
	2	Устройство распределительных щитов.	1
	3	Расположение распределительных щитов в пассажирском вагоне.	1
	4	Подвагонные распределительные щиты.	1
	5	Возможные неисправности распределительных щитов.	1
	6	Порядок эксплуатации и правила обесточивания вагона.	1
<b>Самостоятельная работа:</b> Устройство распределительных щитов. Порядок эксплуатации и правила обесточивания вагона.		<b>2,5</b>	
Тема 11. Техническая эксплуатация пассажирских вагонов.	<b>Содержание</b>		<b>31,5</b>
	1	Эксплуатация пассажирских вагонов.	1
	2	Подготовка вагона в рейс.	1
	3	Снабжение пассажирских вагонов постельными принадлежностями и другим инвентарём.	1
	4	Наблюдение за техническим состоянием вагона в пути следования.	1
	5	Снабжение пассажирских вагонов постельными принадлежностями и другим инвентарём	1
	6	Наблюдение за системой сигнализации.	1
	7	Выявление неисправностей вагона.	1
	<b>3 курс</b>		
8	Устранение технических неисправностей вагона	1	

	9	Устранение неисправностей электрических цепей.	1
	<b>Практическая работа №5-1</b> Обслуживание тормозного оборудования пассажирского вагона.		2
	<b>Практическая работа №5-2</b> Определение неисправностей тормозного оборудования пассажирского вагона.		
	<b>Практическая работа №6-1</b> Определение неисправностей ходовых частей пассажирского вагона.		2
	<b>Практическая работа №6 -2</b> Определение неисправностей ходовых частей пассажирского вагона.		
	<b>Практическая работа №7-1</b> Подготовка вагона к рейсу - пунктах формирования		2
	<b>Практическая работа №7-2</b> Подготовка вагона к рейсу - пунктах оборота		
	<b>Практическая работа №8-1</b> Уход за внутренним оборудованием вагона в пути следования ТО1		2
	<b>Практическая работа №8-2</b> Уход за внутренним оборудованием вагона в пути следованияТО2		
	<b>Практическая работа №9-1</b> Отработка действий проводника последнего вагона при вынужденной остановке поезда на перегоне. Ограждение поезда.		2
	<b>Практическая работа №9-2</b> Ограждение поезда.		
	<b>Практическая работа №10-1</b> Отработка действий проводника при возникновении нештатных ситуаций.		2
	<b>Практическая работа № 10-2</b> Отработка действий проводника при возникновении аварийных ситуаций.		
	<b>Самостоятельная работа:</b> Эксплуатация пассажирских вагонов. Подготовка вагона в рейс.		<b>10.5</b>
Тема 12. Правила пользования вагонами в международном пассажирском сообщении.	<b>Содержание</b>		<b>10.5</b>
	1	Правила пользования вагонами в международном пассажирском сообщении.	1
	2	Порядок перехода вагонов на пограничных станциях.	1
	3	Перестановка тележек.	1
	4	Перестановка колёсных пар. Контроль за перестановкой.	1
	5	Правила поведения пассажиров на пункте остановки в пограничном районе.	1
	6	Правила поведения пассажиров в пути следования в пограничном районе.	1
	7	Следование поезда по перегону между пограничными станциями.	1
	<b>Самостоятельная работа:</b> Правила пользования вагонами в международном пассажирском сообщении. Следование поезда по перегону между пограничными станциями.		<b>3.5</b>

Тема 13. Устройство спецвагона.	<b>Содержание</b>		<b>10.5</b>
	1	Устройство и назначение спецвагона.	1
	2	Расположение оборудования спецвагона.	1
	3	Контроль за техническим состоянием оборудования спецвагона.	1
	4	Контроль за электрооборудованием спецвагона.	1
	5	Контроль за автоматической системой охраны и сигнализации спецвагона.	1
	6	Обнаружение неисправностей спецвагона.	1
	7	Порядок подачи заявок на устранение неисправностей спецвагона.	1
	<b>Самостоятельная работа:</b> Устройство спецвагона. Расположение оборудования спецвагона. Контроль за техническим состоянием оборудования спецвагона.		<b>3.5</b>
Тема 14. Инструкция по обслуживанию служебного вагона рефрижераторного типа.	<b>Содержание</b>		<b>5</b>
	1	Инструкция по обслуживанию рефрижераторного вагона.	1
	2	Набор воды. Система отопления вагона рефрижераторного типа.	1
	3	Система автоматической пожарной сигнализации.	1
	4	Приготовление пищи. Порядок отдыха. Рабочее место проводника.	1
	<b>Самостоятельная работа:</b> Инструкция по обслуживанию рефрижераторного вагона.		<b>1</b>
<b>1 курс</b>			
<b>Учебная практика</b>	<b>Содержание</b>		<b>108</b>
	1	Общие сведения о пассажирских вагонах.	6
	2	Ходовые части вагонов.	6
	3	Кузов и внутреннее оборудование вагона.	6
	4	Рамы вагонов, автосцепка и упругие переходные площадки.	6
	5	Автоматические и ручные тормоза.	6
	6	Водоснабжение вагонов.	6
	7	Отопление вагонов.	6
	8	Электрооборудование вагонов	6
	9	Низковольтное электрооборудование.	6
	10	Цепи сигнализации, приборы освещения и связи.	6

	<b>11</b>	Высоковольтное электрооборудование.	6
	<b>12</b>	Междувагонные электрические соединения, подвагонная магистраль.	6
	<b>13</b>	Приводы подвагонных генераторов.	6
	<b>14</b>	Установки кондиционирования воздуха вагонов.	6
	<b>15</b>	Электрические сети и потребители электроэнергии	6
	<b>16</b>	Вентиляция пассажирских вагонов.	6
	<b>17</b>	Содержание вентиляции, кондиционирования, и электрооборудования вагона. Ответственность проводника вагона за исправность оборудования.	6
	<b>18</b>	Подготовка вагонов в рейс и система технического обслуживания и ремонта вагонов	6
<b>Производственная практика</b>	<b>Содержание</b>		<b>396</b>
	<b>2 курс.</b>		
	<b>1</b>	Ознакомление с предприятием. Охрана труда. Противопожарная безопасность предприятия.	6
	<b>2</b>	Ознакомление с пассажирским вагоном.	6
	<b>3</b>	Общие сведения об оборудовании пассажирского вагона.	6
	<b>4</b>	Общая характеристика ходовых частей вагона	6
	<b>5</b>	Общая характеристика подвагонного оборудования.	6
	<b>6</b>	Подробная характеристика генератора вагона и аккумуляторных батарей.	6
	<b>7</b>	Общая характеристика тормозной системы пассажирского вагона.	6
	<b>8</b>	Ознакомление с тормозной системой пассажирского вагона.	6
	<b>9</b>	Виды тормозов пассажирского вагона. Их эксплуатация.	6
	<b>10</b>	Ознакомление с цепями сигнализации пассажирского вагона.	6
	<b>11</b>	Ознакомление с приборами освещения пассажирского вагона.	6
	<b>12</b>	Подготовка пассажирского вагона в рейс.	6
	<b>13</b>	Снабжение вагона водой и топливом.	6

	<b>3 курс</b>	
<b>14</b>	Техническое обслуживание и ремонт вагона.	6
<b>15</b>	Обследование технического состояния вагона перед выходом в рейс.	6
<b>16</b>	Проверка исправности ручного тормоза, наличия пломб на стоп-кранах.	6
<b>17</b>	Проверка состояния системы отопления, холодильных установок и кондиционирования воздуха.	6
<b>18</b>	Проверка состояния системы вентиляции, воздухообеспечения и электроосвещения вагона.	6
<b>19</b>	Проверка исправности радиосвязи в пассажирском вагоне.	6
<b>20</b>	Участие в сокращённом опробовании тормозов хвостового вагона.	6
<b>21</b>	Влажная и сухая уборка вагонов.	6
<b>22</b>	Заправка топki твёрдым топливом. Чистка топki от золы и шлака.	6
<b>23</b>	Приемка и сдача внутреннего оборудования вагона.	6
<b>24</b>	Приемка и сдача по инвентарной описи и накладной съёмного инвентаря вагона.	6
<b>25</b>	Приемка и сдача по инвентарной описи и накладной использованного и чистого постельного белья.	6
<b>26</b>	Участие в опробовании автотормозов после прицепки локомотива.	6
<b>27</b>	Действие проводника при отцепке вагона в пути следования.	6
<b>28</b>	Действие проводника хвостового вагона при вынужденной остановке на перегоне.	6
<b>29</b>	Выявление неисправности тормозной системы в процессе эксплуатации.	6
<b>30</b>	Выявление неисправности в системе отопления, возникающие в процессе эксплуатации оборудования.	6
<b>31</b>	Выявление неисправности в системе электроснабжения, возникающие в процессе эксплуатации оборудования.	6
<b>32</b>	Использование средств предупреждения и тушения пожаров.	6
<b>33</b>	Виды огнетушителей в пассажирском вагоне.	6
<b>34</b>	Ведение документации исправности средств пожаротушения.	6

<b>35</b>	Составление схемы электрооборудования пассажирского вагона. работа с приборами регулирования и контроля средств сигнализации и связи вагона.	6
<b>36</b>	Контроль показаний электроизмерительных приборов.	6
<b>37</b>	Работа с приборами регулирования и контроля средств сигнализации и связи вагона.	6
<b>38</b>	Контроль работы электрооборудования вагона.	6
<b>39</b>	Контроль работы кипятильника	6
<b>40</b>	Контроль работы нагрева букс.	6
<b>41</b>	Регулирование принудительной вентиляции.	6
<b>42</b>	Регулирование системы кондиционирования.	6
<b>43</b>	Регулирование системы электроснабжения.	6
<b>44</b>	Заполнение водой системы отопления и водоснабжения ручной технологией.	6
<b>45</b>	Заполнение водой системы отопления и водоснабжение автоматической технологией.	6
<b>46</b>	Расчёт расхода воды на одного пассажира в вагонах разной категории.	6
<b>47</b>	Заправка топливом, растопку и поддержание режима отопления.	6
<b>48</b>	Температурный режим в вагонах и туалетах пассажирского поезда.	6
<b>49</b>	Контроль за системой отопления в пассажирском вагоне.	6
<b>50</b>	Обеспечение безопасности работы приборов отопления и освещения в пассажирском вагоне.	6
<b>51</b>	Обеспечение безопасности работы приборов вентиляции и холодильных установок в пассажирском вагоне.	6
<b>52</b>	Обеспечение безопасности работы приборов кондиционирования воздуха в пассажирском вагоне.	6
<b>53</b>	Ограждение и безопасность поезда при его вынужденной остановке.	6
<b>54</b>	Подача сигналов при вынужденной остановке поезда.	6
<b>55</b>	Ведение документации при нештатных ситуациях в пути следования.	6
<b>56</b>	Контроль наличия и исправности сигналов ограждения поезда в пути следования.	6

	<b>57</b>	Действие проводника при обнаружении утечки тока на корпус вагона.	6
	<b>58</b>	Изучение инструкции использования огнетушителей.	6
	<b>59</b>	Использование огнетушителей и противопожарного инвентаря.	6
	<b>60</b>	Действие проводника при обнаружении очага возгорания в пассажирском вагоне	6
	<b>61</b>	Контроль состояния хвостовых сигнальных фонарей.	6
	<b>62</b>	Ответственность проводника хвостового вагона за неисправность хвостовых сигнальных фонарей.	6
	<b>63</b>	Действие электромеханика при обнаружении проводником неисправного оборудования. Составление соответствующей документации.	6
	<b>64</b>	Ограждение хвоста поезда при остановке, в случае подхода вызываемого пожарного поезда, вспомогательного локомотива, восстановительного поезда.	6
	<b>65</b>	Сдача смены проводником вагона на станции оборота	6
	<b>66</b>	Заполнение ведомостей и накладных при передаче вагона экипировочной бригаде	6
<b>Итого</b>			<b>396</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Для реализации рабочей программы профессионального модуля в техникуме имеются следующие специальные помещения:**

Учебный кабинет «**Обслуживание вагона и его оборудования в пути следования**», оснащенный оборудованием:

- комплект учебно-методической документации;
- комплект нормативной документации.

Технические средства обучения:

- электронные обучающие ресурсы (ЭОР);
- видеопроектор, ПК.

Реализация рабочей программы профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

#### **3.2.1. Основные печатные издания**

- Федеральный закон «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» от 07.07.2013 № 115-ФЗ.
- Макарова Е.А. Информационные технологии пассажирских перевозок. — М.: УМК МПС 2002. — 55 с.
- Федеральный закон «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации» М> 122-ФЗ от 07.07.2013.
- Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации (В ред. Приказов МПС от 03.07.2012. N 16 от 27.05.2002 N 24) № ЦРБ-757
- Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (В ред. Приказов МПС от 03.07.2012 г. N 16 ,от 27.05.2012 N 24)N ЦРБ-756
- Вагоны. Лукин В.В. Анисимов П.С.;Маршрут. 2012
- Устройство и эксплуатация пассажирских вагонов. Егоров В.П.;Маршрут.2013.

#### **3.2.2. Интернет-ресурсы и электронные журналы:**

:

- <http://railtickcLs.narod.ru>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ПК, ОК, ЛР	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Наблюдать за техническим состоянием вагона и его оборудования в пути следования. ЛР 17,18,20	- наблюдать за техническим состоянием вагона и его оборудованием в пути следования.	Экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе лабораторной работы и др.) Наблюдение (на практике, на практическом занятии)
ПК 2.2. Обслуживать приборы отопления, принудительной вентиляции и кондиционирования воздуха, электрооборудование, холодильные установки. ЛР 17,18,20	-проверять исправность ручного тормоза, наличие пломб на стоп-кранах, состояние системы отопления, холодильных установок и кондиционирования воздуха, вентиляции, воздухообеспечения и электроосвещения вагона	Экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе лабораторной работы и др.) Наблюдение (на практике, на практическом занятии)
ПК 2.3. Содержать в исправном состоянии внутреннее оборудование вагона и съемный инвентарь. ЛР 17,18,20	-содержать в исправном состоянии внутреннее оборудование вагона и съемный инвентарь; - принимать и сдавать по инвентарной описи и накладной внутреннее оборудование и съемный инвентарь вагонов	Экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе лабораторной работы и др.) Наблюдение (на практике, на практическом занятии)
ПК 2.4. Обслуживать последний вагон ЛР 17,18,20	- осуществлять ограждение и безопасность поезда при его вынужденной остановке; контролировать наличие и исправность сигналов ограждения поезда в пути следования;	Экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе лабораторной работы и др.) Наблюдение (на практике, на практическом занятии)

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- демонстрация, оценка и коррекция собственной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик
ОК 7. Проводить мероприятия по защите пассажиров и работников в чрезвычайных ситуациях и предупреждать их возникновение	- демонстрация готовности к защите пассажиров и работников при возникновении чрезвычайных ситуаций	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик

<p>ОК 8. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)</p>	<p>- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</p>
--	---	--

Пронумеровано, скреплено и  
заверено печатью 25

*Владимир Мухоморов*

Директор *Г.А. Чуирова* Т.А. Чуирова

« 16 » *20* 20 *21* г.

