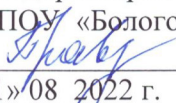


Министерство транспорта Тверской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Бологовский колледж».

«Согласовано»
Зам. директора по УР
ГБПОУ «Бологовский колледж»
 / С.М. Правдина
«31» 08 2022 г.

«Утверждаю»
Директор
ГБПОУ «Бологовский колледж»
 / В.С. Мищенко
«31» 08 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МДК.02.01. Устройство и оборудование пассажирских вагонов и
спецавтомобилей.

МДК .02.01.01 Устройство механического оборудования

для профессии

43.01.06 Проводник на ж.д. транспорте

Бологое
2022г.

Рабочая программа учебной дисциплины МДК .02.01 Устройство и оборудование пассажирских вагонов и спецвагонов, МДК. 02.01.01. Устройство механического оборудования предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО при подготовке квалифицированных рабочих и служащих на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего профессионального образования по профессии 43.01.06 Проводник на ж.д. транспорте., предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины

Организация-разработчик: ГБПОУ «Бологовский колледж».

Разработчик: Погодин Павел Владимирович, преподаватель ГБПОУ «Бологовский колледж », Краснова Надежда Анатольевна, преподаватель высшей категории ГБПОУ «Бологовский колледж»

Рассмотрена на заседании предметно – цикловой комиссии преподавателей

Протокол № 1 от «31» 08. 2022 года

Председатель ПЦК: _____ /А.В. Зюзько /

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ

МДК .02.01 Устройство и оборудование пассажирских вагонов и спецвагонов.

МДК .02.01.01 Устройство механического оборудования.

1.1. Область применения программы.

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 43.01.06 Проводник на железнодорожном транспорте.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации рабочей профессии Проводник на железнодорожном транспорте.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина МДК. 02.01.01 Устройство механического оборудования входит в МДК. 02.01 Устройство и оборудование пассажирских вагонов и спецвагонов, которая является дисциплиной профессионального цикла ПМ.02. Обслуживание вагона и его оборудования в пути следования учебного плана основной профессиональной образовательной программы по профессии 43.01.06 Проводник на железнодорожном транспорте

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения учебной дисциплины:

- В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
- проверять исправность ручного тормоза, наличия пломб на стоп-кранах, состояние системы отопления, холодильных установок и кондиционирования воздуха, вентиляции, электроснабжения и электроосвещения вагона;
 - осуществлять влажную и сухую уборку вагонов и туалетов;
 - заправлять топку твердым топливом, чистить ее от золы и шлака;
 - навешивать номера и маршрутные доски на вагон;
 - принимать и сдавать по инвентарной описи и накладной внутреннее оборудование, съемный инвентарь вагонов;
 - проверять наличие уборочного и отопительного инвентаря, комплектацию постельных принадлежностей, посадочных номеров, медикаментов, продуктов чайной торговли;
 - принимать участие в опробовании тормозов после прицепки локомотива;

- проверять исправность ручного тормоза и участвовать в сокращенном опробовании тормозов;
- выявлять возникающие в процессе эксплуатации оборудования неполадки и сообщать о них начальнику поезда;
- использовать средства предупреждения и тушения пожаров;
- осуществлять контроль кипятильника, нагрева букс;
- осуществлять регулирование принудительной вентиляции и устройств кондиционирования воздуха;
- контролировать показания приборов;
- работать с приборами регулирования и контроля средств сигнализации и связи вагона;
- заполнять водой системы отопления и водоснабжения;
- производить заправку топливом, растопку и поддержание режима отопления;
- обеспечивать безопасность работы приборов отопления, освещения, вентиляции, холодильных установок и установок кондиционирования воздуха:
- осуществлять ограждение и безопасность поезда при его вынужденной остановке;
- контролировать наличие и исправность сигналов ограждения поезда в пути следования;
- пользоваться огнетушителями и противопожарным инвентарем;
- обеспечивать контроль состояния хвостовых сигнальных фонарей;
- выявлять неисправности переходных площадок, дверей, поручней, дверных фиксаторов, подножек, окон, разделок дымовых труб, внутренних дверей, оконных рам и форточек, диванов, багажных и газетных полок, столиков, вешалок, зеркал, оборудования туалетных помещений, ящиков для угля и мусора и сообщать о неисправностях начальнику поезда;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- перечень инвентаря и расположение его на подвижном составе;
- порядок заправки топки твердым топливом и чистки от золы и шлака;
- порядок эксплуатации насоса;
- места размещения на вагонах номеров и маршрутных досок;
- общее устройство и принцип действия автоматических и ручных тормозов, требования к ним;
- инструкцию по обеспечению пожарной безопасности в вагонах поездов;
- географическое расположение станций железнодорожной сети;
- устройство и порядок обслуживания и регулирования приборов отопления, вентиляции, электрооборудования, холодильных установок;
- устройство системы контроля букс;
- устройство системы пожарной сигнализации, кондиционирования воздуха;
- инструкцию по техническому содержанию электрооборудования пассажирских вагонов;

- порядок проверки показаний измерительных приборов и действия при возникновении неисправностей в них;
- приемы работы с сигнализацией связи вагона и порядок действий при срабатывании сигнализации;
- инструкцию по сигнализации на железных дорогах РФ;
- порядок контроля состояния хвостовых фонарей;
- устройство внутреннего оборудования пассажирских вагонов, тележек всех типов, автосцепки, подвагонного оборудования, тормозного оборудования

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающихся 140 часов, в том числе:
аудиторной учебной работы обучающихся 93 часа;
внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы 47_часов.

2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности , в том числе профессиональными (ПК), общими (ОК) и универсальными (УК) компетенциями.

Код	Наименование результата обучения.
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)
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
УК.1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК.2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК.3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК.4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК.5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК.6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК.7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК.8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	140
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	93
в том числе:	
практические занятия	4
контрольные работы	7
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	47
Итоговая аттестация в форме экзамена	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины МДК 02.01 Устройство и оборудование пассажирских вагонов и спецвагонов. МДК 02.01.01 Устройство механического оборудования.

Наименование тем и разделов	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения	Личностные результаты
РАЗДЕЛ I Механическое оборудование		104		
Тема 1.1 Характеристика пассажирских вагонов	Содержание учебного материала: Подвижной состав железных дорог. Виды пассажирских вагонов и спецвагонов. Обозначение пассажирских вагонов. Габариты подвижного состава. Знаки и надписи на вагонах. Основные характеристики вагонов. Части вагонов. Самостоятельная работа учащихся:	-	-	
	Проработка дополнительного материала по вопросам: - парк подвижного состава ж.д. РФ. Обозначение других единиц подвижного состава- виды и сроки технического обслуживания и ремонта вагонов	2	1	ЛР4 ЛР13
		-	3	
		4	1	
Тема 1.2 Ходовые части вагона	Содержание учебного материала: Назначение ходовых частей. Колесные пары, устройство, типы. Профиль катания колеса. Формирование колесных пар. Освидетельствование колесных пар. Буксовые узлы. Ревизия роликовых букс. Тележки, типы. Тележка ТВЗ-ЦНИИм. Рессорное подвешивание тележек. Зазоры в тележках. Тележка ТСК, особенности устройства. Тележки подкатываемые под рефрижераторные вагоны. Практические занятия:	-	-	
		2	2	ЛР4 ЛР13
		2	2	
		2	2	
		2	2	
		-	-	

<p>Тема 1.3 Рамы, кузова, планировка, внутреннее оборудование</p>	Изучение устройства тележки ТВЗ-ЦНИИм по обучающе-контролирующей компьютерной программе	2	2	
	Контрольная работа №1: Устройство колесных пар.	1		
	Контрольная работа №2: Типы и устройство тележек	1	3	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	-	
	Изучение перспективных конструкций тележек для вагонов скоростных поездов по каталогу ТВЗ и Интернету. Проработка конспекта. Подготовка к контрольной работе	5	3	
	Содержание учебного материала:	-	-	
	Типы и устройство рам вагонов. Соединение рамы с ходовыми частями.	2	1	
	Типы и устройство кузовов вагона. Двери. Регулировка дверей. Окна. Столы, диваны, полки, кресла.	2	1	ЛР4 ЛР13
	Планировка помещений пассажирских вагонов и спецвагонов.	2	1	
	Самостоятельная работа обучающихся:	-	-	
<p>Тема 1.4 Автосцепное оборудование</p>	Ознакомление с основными перспективными типами вагонов по каталогу ТВЗ и Интернету	5	3	
	Содержание учебного материала:	-	-	
	Назначение и устройство автосцепного оборудования. Автосцепка СА-3.	4	1	
	Детали механизма автосцепки, их назначение. Ударно-центрирующий прибор и расцепной привод.	4	2	ЛР4 ЛР13
	Упряжное устройство. Поглощающие аппараты. Упругая переходная площадка.	6	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	-	-	
	Составить схемы передачи ударных и тяговых нагрузок от автосцепки на раму вагона Проработка конспекта	5	3	
	Содержание учебного материала:	-	-	
	Назначение тормозов. Виды тормозов. Принцип работы автотормозов.	2	1	ЛР4 ЛР13
		-	-	

вагона	Расположение тормозного оборудования на вагоне и внутри вагона.	2	1
	Распределение тормозного оборудования по частям. Воздухопровод и арматура.	2	2
	Приборы торможения, воздухораспределители. Электропневматические тормоза (ЭПТ). Тормозная рычажная передача.	2	2
	Практические занятия:	-	-
	Практический разбор схемы тормозной рычажной передачи.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	-	-
	Изучение тормозного оборудования вагонов РИЦ. Проработка конспекта	5	3
	Содержание учебного материала:	-	-
	Неисправности колесных пар. Нормы износа, браковка. Шаблоны для проверки дефектов колесных пар.	6	1
	Определение неисправностей колесных пар по внешним признакам.	2	2
Тема 1.6 Наблюдение за ходовыми частями в эксплуатации	Неисправности буксовых узлов и их выявление.	2	1
	Требование к тележкам в эксплуатации.	2	2
	Требования к гидравлическим гасителям в эксплуатации.	2	1
	Практические занятия:	-	-
	Измерение дефектов колесных пар шаблонами.	2	2
	Контрольная работа № 3: Неисправности колесных пар	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся:	-	-
	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к контрольной работе. Проработка конспекта	6	3
	Содержание учебного материала:	-	-
	Требования к автосцепному оборудованию в эксплуатации, неисправности. Шаблон № 873.	2	1
Тема 1.7 Наблюдение за автосцепным и			

тормозным оборудованием	Полное и сокращенное опробование тормозов. Порядок проведения сокращенного опробования тормозов проводником последнего вагона.	2	1
	Требования к тормозному оборудованию: толщина колодок, выход штока ТЦ.	2	1
	Размещение и включение тормозов в поездах.	2	1
	Ознакомление со справкой ф. ВУ-45.	-	-
	Практические занятия:	1	2
	Заполнение справки ВУ-45.	1	3
	Контрольная работа № 4: Автосцепное оборудование и требования к нему в эксплуатации	1	3
	Контрольная работа № 5: Тормоза и требования к ним в эксплуатации	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся:	5	3
	Индивидуальные задания по автосцепному оборудованию и автотормозам. Подготовка к контрольной работе. Проработка конспекта		
		36	
РАЗДЕЛ 2 Санитарно- техническое оборудование и противопожарная безопасность			
Тема 2.1 Отопление пассажирских вагонов			
Содержание учебного материала:	-	-	
Общая схема системы отопления. Принцип работы системы. Элементы системы отопления. Котел отопления. Растопка котла.	2	1	
Расширительный бак. Трубы отопления. Заправка системы водой. Насосы. Усиление циркуляции воды в системе. Пополнение воды из системы водоснабжения в пути следования.	2	1	
		ЛР4 ЛР13	

	Режимы отопления. Наблюдение за работой системы. Основные неисправности в системе отопления и способы их устранения.	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	-	-	
	Ознакомиться со схемой отопления вагона 47Д Проработка конспекта. Подготовка к занятиям.	4	3	
	Содержание учебного материала:	-	-	
Тема 2.2 Водоснабжение пассажирских вагонов	Элементы системы водоснабжения. Заправка системы водой. Обогреватели водоналивных труб. Контроль за заправкой системы водоснабжения.	2	1	ЛР4 ЛР13
	Кипятильники, виды. Устройство кипятильника и его эксплуатация.	2	1	
	Охладители питьевой воды. Работа охладителя питьевой воды. Горячее водоснабжение. Бойлер.	2	1	
	Туалеты и бидуалеты. Основные неисправности в системе водоснабжения и способы их устранения	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	-	-	
Тема 2.3 Вентиляция пассажирских вагонов	Ознакомиться со схемой системы водоснабжения вагона 47Д Проработка конспекта. Подготовка к занятиям.	5	3	ЛР4 ЛР13
	Содержание учебного материала	-	-	
	Виды вентиляции. Естественная вентиляция. Дефлекторы. Принудительная вентиляция, ее элементы.	2	1	
	Калориферы. Вентиляция с рециркуляцией воздуха, ее применение. Режимы вентиляции. Система охлаждения воздуха.	2	1	
	Контрольная работа №6: Санитарно-техническое оборудование	2	3	

Тема 2.4 Противопожарное оборудование в пассажи́рском вагоне	Самостоятельная работа: Подготовка к контрольной работе Проработка конспекта. Подготовка к занятиям	3	3	ЛР4 ЛР13
	Содержание учебного материала	-	-	
	Огнетушители, места установок. Самосрабатывающие огнетушители, место их установки. Противопожарная сигнализация. Подручные средства для тушения пожара. Действия проводника при возникновении пожара в вагоне.	1	1	
	Итоговая контрольная работа: Механическое и санитарно-техническое оборудование	1	3	
	Самостоятельная работа	-	-	
	Подготовка к контрольной работе	2	3	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
- 2- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

Личностные результаты указываются в соответствии с программой воспитания по профессии 43.01.06 Проводник на железнодорожном транспорте.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Организация пассажирских перевозок и основ обслуживания пассажиров.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, бланки и т.д.);
- нормативно-правовая документация;
- раздаточный материал в виде карточек заданий, тестов.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;
- экран;
- ноутбук

4.2. Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

- 1.Вагоны. Лукин В.В. Анисимов П.С.;Маршрут. 2019г.
- 2.Устройство и эксплуатация пассажирских вагонов. Егоров В.П.;Маршрут.2019 г.
- 3.Правила пожарной безопасности в вагонах пассажирских поездов, 22 марта 2016 г. № -245 ;
- 4.Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Минтруда России от 24 июля 2013 г. № 328н;
- 5.Инструкция по охране труда для проводника пассажирского вагона структурного подразделения филиала АО «ФПК»2007;
- 6.Инструкция по охране труда для проводника пассажирского вагона ТК Гранд Сервис "Экспресс" 2020 г.;
- 7.Регламент действия поездных бригад в нестандартных и аварийных ситуациях, 2007 г.

Дополнительные источники:

1. «Железнодорожный транспорт» (журнал). Форма доступа: www.zdt-magazine.ru
2. «Транспорт России» (газета). Форма доступа: www.transportrussia.ru
3. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации. Форма доступа: www.mintrans.ru
4. Сайт ОАО «РЖД». Форма доступа: www.rzd.ru
5. Электронный ресурс «Железнодорожная информационно-справочная система». Форма доступа: www.railsystem.info/doc/list.aspx?type=14

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых профессиональных и общих компетенций.	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверять исправность ручного тормоза, наличия пломб на стоп-кранах, состояние системы отопления, холодильных установок и кондиционирования воздуха, вентиляции, электроснабжения и электроосвещения вагона; - осуществлять влажную и сухую уборку вагонов и туалетов; - заправлять топку твердым топливом, чистить ее от золы и шлака; - навешивать номера и маршрутные доски на вагон; - принимать и сдавать по инвентарной описи и накладной внутреннее оборудование, съемный инвентарь вагонов; - проверять наличие уборочного и отопительного инвентаря, комплектацию постельных принадлежностей, посадочных номеров, медикаментов, продуктов 	<p>ПК.2.1,ПК.2.2,,ПК.2.3,ПК.2.4 ОК. 1, ОК. 2, ОК. 3 ОК4., ОК 6., ОК. 7.</p>	<p>Текущий контроль знаний. Контрольные работы. Тестирование. Экзамен</p>

<p>чайной торговли;</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать участие в опробовании тормозов после прицепки локомотива; - проверять исправность ручного тормоза и участвовать в сокращенном опробовании тормозов; - выявлять возникающие в процессе эксплуатации оборудования неполадки и сообщать о них начальнику поезда; - использовать средства предупреждения и тушения пожаров; - осуществлять контроль кипятильника, нагрева букс; - осуществлять регулирование принудительной вентиляции и устройств кондиционирования воздуха; - контролировать показания приборов; - работать с приборами регулирования и контроля средств сигнализации и связи вагона; - заполнять водой системы отопления и водоснабжения; -производить заправку топливом, растопку и поддержание режима отопления; - обеспечивать безопасность работы приборов отопления, освещения, вентиляции, холодильных установок и 		
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

<p>установок кондиционирования воздуха:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять ограждение и безопасность поезда при его вынужденной остановке; - контролировать наличие и исправность сигналов ограждения поезда в пути следования; - пользоваться огнетушителями и противопожарным инвентарем; - обеспечивать контроль состояния хвостовых сигнальных фонарей; - выявлять неисправности переходных площадок, дверей, поручней, дверных фиксаторов, подножек, окон, разделок дымовых труб, внутренних дверей, оконных рам и форточек, диванов, багажных и газетных полок, столиков, вешалок, зеркал, оборудования туалетных помещений, ящиков для угля и мусора и сообщать о неисправностях начальнику поезда; 		
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - перечень инвентаря и расположение его на подвижном составе; - порядок заправки топки твердым топливом и чистки от золы и шлака; - порядок эксплуатации насоса; - места размещения на 	<p>ОК. 1, ОК. 2, ОК. 3 ОК4., ОК 6., ОК. 7. ПК.2.1,ПК.2.2,,ПК.2.3,ПК.2.4</p>	<p>Текущий контроль знаний. Контрольные работы. Тестирование. Экзамен</p>

<p>вагонах номеров и маршрутных досок;</p> <ul style="list-style-type: none">- общее устройство и принцип действия автоматических и ручных тормозов, требования к ним;- инструкцию по обеспечению пожарной безопасности в вагонах поездов;- географическое расположение станций железнодорожной сети;- устройство и порядок обслуживания и регулирования приборов отопления, вентиляции, электрооборудования, холодильных установок;- устройство системы контроля букс;- устройство системы пожарной сигнализации, кондиционирования воздуха;- инструкцию по техническому содержанию электрооборудования пассажирских вагонов;- порядок проверки показаний измерительных приборов и действия при возникновении неисправностей в них;- приемы работы с сигнализацией связи вагона и порядок действий при срабатывании сигнализации;- инструкцию по сигнализации на железных дорогах РФ;- порядок контроля		
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

<p>состояния хвостовых фонарей; - устройство внутреннего оборудования пассажирских вагонов, тележек всех типов, автосцепки, подвагонного оборудования, тормозного оборудования</p>		
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--