

Материально-техническое обеспечение образовательной программы среднего профессионального образования  
по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Таблица 8.1 – Материально – технические условия для проведения аудиторных занятий в ЧИПС УрГУПС

Наименование дисциплин учебного плана ОП СПО по циклам	Наименование предметно-цикловой комиссии	Название аудитории	Оборудование	Приборы	Программные и аппаратные специального назначения
1	2	3	4	5	6
<b>ОП. Общеобразовательная подготовка</b>					
<b>БД. Базовые дисциплины</b>					
БД.01 Русский язык и литература	Языков и литературы	Кабинет русского языка и литературы	Мультимедийное оборудование, компьютер, проектор, экран	–	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
БД.02 Иностранный язык	Языков и литературы	Кабинеты иностранного языка	Мультимедийное оборудование, компьютер, проектор, экран	–	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Кабинет иностранного языка	–	Наглядные пособия по страноведению, учебные карты для проведения занятий.	–
		Кабинет иностранного языка	–	Наглядные пособия по страноведению, учебные карты для проведения занятий.	–
		Кабинет иностранного языка	–	Кабинет оснащен: карта вокзалов Парижа, Эйфелева башня, достопримечательности Парижа	–
БД. 03 История	Общественных дисциплин	Кабинет истории	Мультимедийное оборудование, компьютер, проектор, экран	–	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
БД.04 Физическая культура	Физической культуры и безопасности жизнедеятельности	Спортивный зал	Баскетбольные щиты, волейбольные сетки, гимнастическая стенка с навесным оборудованием, защитные поролоновые маты, подушки настенные для бокса, мешки для бокса, столы для настольного тенниса, барьеры легкоатлетические, акустические системы, усилитель, музыкальный центр	–	–
БД.05 Основы безопасности жизнедеятельности	Физической культуры и безопасности жизнедеятельности	Кабинет безопасности жизнедеятельности	Мультимедийное оборудование, компьютер, проектор, экран	–	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
БД.06 Химия	Естественно – научных дисциплин	Лаборатория химии	–	Лотки с набором химических реактивов к лабораторным работам,	–

1	2	3	4	5	6
	плин			весы лабораторные; набор ареометров; гигрометр; набор колб, химических стаканов, мензурок и пробирок	
БД.07 Обществознание (включая экономику и право)	Общественных дисциплин	Кабинет социально-экономических дисциплин	Мультимедийное оборудование, компьютер, проектор, экран	–	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
БД.08 Биология	Естественно-научных дисциплин	Кабинет биологии	Мультимедийное оборудование, компьютер, проектор, экран	–	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
БД.09 География	Естественно-научных дисциплин	Кабинет географии	Мультимедийное оборудование, компьютер, проектор, экран	–	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
БД.10 Экология	Естественно-научных дисциплин	Кабинет экологии природопользования	Мультимедийное оборудование, компьютер, проектор, экран	–	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
ПД.01 Математика: начала математического анализа, геометрия	Математики и информатики	Кабинет математики	Мультимедийное оборудование, компьютер, проектор, экран	–	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
<b>ПД. Профильные дисциплины</b>					
ПД.02 Информатика	Математики и информатики	Кабинет информационных технологий	Персональные компьютеры, принтер, мультимедийное оборудование	–	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Кабинет информационных технологий	Персональные компьютеры, принтер, мультимедийное оборудование	–	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Кабинет информационных технологий	Персональные компьютеры, принтер, мультимедийное оборудование	–	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Кабинет информационных технологий	Персональные компьютеры, принтер, мультимедийное оборудование	–	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
ПД.03 Физика	Естественно – научных дисциплин	Лаборатория физики	Лабораторные установки. Лабораторное оборудование «Универсальный комплект по механике»	Осциллографы, генератор звуковой, барометр, гигрометр; секундомер	–
<b>ПОО. Предлагаемые ОО</b>					
ПОО.01 Введение в специальность	Подвижной состав	Кабинет общего курса железных дорог	–	Модели сигнальных и путевых знаков, натурные образцы (схема РЖД, схема ЮУЖД; комплект флажков, образцы светофоров, образцы сигнальных знаков), комплекты плакатов	Виртуальная экскурсия по электровозам 2ЭС10, ЭП20, электровозу «Ласточка», «Сапсан», 2013 Общий курс железных дорог (электронный ресурс): электронная версия учеб./ В.Н. Соколов, В.Ф. Жуковский, С.В. Котенкова, А.С. Наумов.- Электрон. Текстовые дан.- М.:

1	2	3	4	5	6
					Учеб. Метод. центр по образованию на ж.-д. трансп., 2003.-эл.опт.диск (CD-ROM).- Систем. Требования:IBM ОС Microsoft Windows
<b>ПД. Профессиональная подготовка</b>					
<b>ОГСЭ. Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>					
ОГСЭ.01 Основы философии	Общественных дисциплин	Кабинет социально-экономических дисциплин	Мультимедийное оборудование, компьютер, проектор, экран	–	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
ОГСЭ.02 История	Общественных дисциплин	Кабинет социально-экономических дисциплин	Мультимедийное оборудование, компьютер, проектор, экран	–	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
ОГСЭ.03 Иностранный язык	Языков и литературы	Кабинеты иностранного языка	Мультимедийное оборудование, компьютер, проектор, экран	–	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Кабинет иностранного языка	–	Наглядные пособия по страноведению, учебные карты для проведения занятий.	–
		Кабинет иностранного языка	–	Наглядные пособия по страноведению, учебные карты для проведения занятий.	–
		Кабинет иностранного языка	–	Кабинет оснащен: карта вокзалов Парижа, Эйфелева башня, достопримечательности Парижа	–
ОГСЭ.04 Физическая культура	Физической культуры и безопасности жизнедеятельности	Спортивный зал	Баскетбольные щиты, волейбольные сетки, гимнастическая стенка с навесным оборудованием, защитные поролоновые маты, подушки настенные для бокса, мешки для бокса, столы для настольного тенниса, барьеры легкоатлетические, акустические системы, усилитель, музыкальный центр, радиомикрофон	–	–
		Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий	Беговая дорожка	–	–
ОГСЭ. 05 Психология общения	Общественных дисциплин	Кабинет социально-экономических дисциплин	Мультимедийное оборудование, компьютер, проектор, экран	–	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi

1	2	3	4	5	6
<b>ЕН. Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>					
ЕН.01 Математика	Математики и информатики	Кабинет математики	Мультимедийное оборудование, компьютер, проектор, экран	Макеты геометрических тел	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
ЕН.02 Информатика	Математики и информатики	Кабинет информатики	Персональные компьютеры, принтер, мультимедийное оборудование	–	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Кабинет информатики	Персональные компьютеры, принтер, мультимедийное оборудование	–	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Кабинет информатики	Персональные компьютеры, принтер, мультимедийное оборудование	–	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Кабинет информатики	Персональные компьютеры, принтер, мультимедийное оборудование	–	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте	Естественнонаучных дисциплин	Кабинет экологии природопользования	Мультимедийное оборудование, компьютер, проектор, экран	–	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
<b>ПД. Профессиональный учебный цикл</b>					
<b>ОП. Общепрофессиональные дисциплины</b>					
ОП.01 Инженерная графика	Общепрофессиональных дисциплин	Кабинет инженерной графики	Мультимедийное оборудование, компьютер	–	Чертежно - графический редактор «Компас-3Д 5.11».- С. Петербург: АО АСКОН, 2002
		Кабинет инженерной графики	Индивидуальные чертежные столы	–	
ОП.02 Техническая механика	Общепрофессиональных дисциплин	Кабинет технической механики	Мультимедиа проектор с экраном и колонками, ноутбуком	Модели цилиндрической, конической, червячной передачи, кривошипно - шатунного механизма, образцами подшипников, цилиндрического редуктора, комплекты плакатов	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
ОП. 03 Электротехника	Тяговый подвижной состав	Лаборатория электротехники	Специализированные лабораторные стенды	–	–
		Лаборатория электротехники	Лабораторные стенды по радиоэлектронике и цифровой электронике, учебный микропроцессорный комплект. Мультимедийное оборудование, компьютер	Электроизмерительные приборы	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Кабинет электротехники	Демонстрационный стол	Наглядные пособия, плакаты.	–
ОП.04 Электроника и микропроцессорная техника	Подвижной состав	Лаборатория электроники и микропроцессорной техники	Кабинет оснащен: лабораторные стенды по электронике, учебный микропроцессорный комплект	–	–

1	2	3	4	5	6
ОП.05 Материаловедение	Общепрофессиональных дисциплин	Лаборатория материаловедения	Действующие стенды по разделу «Металлические материалы», «Коллекция минералов», наглядными стендами: «Строение кристаллических решеток», «Производство стали и чугуна», «Определение свойств материалов»; электрическая печь	Образцы компонентов, образцы режущего инструмента, приборы для газовой резки, вискозиметр Энглера и капиллярный, психрометр, прибор для определения твердости лакокрасочной плёнки, трансформатор высокого напряжения, твердомеры Роквелла и Бринелля, металлографический микроскоп	–
ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация	Общепрофессиональных дисциплин	Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации	Переносной мультимедиа проектор с нетбуком, экраном и колонками	Мерительный инструмент; нормативные документы; государственные стандарты; наглядные пособия, слайды по темам, плакаты по разделам дисциплины, сертификаты соответствия мерительный инструмент	Метрология (Электронный ресурс): компьютерная обучающая программа/ О.А. Шеведра, И.В. Шеверда.- Версия.- Электрон. тестовые дан. – М.: УМЦ ЖДТ, 2008.
ОП.07 Железные дороги	Подвижной состав	Кабинет общего курса железных дорог	–	Модели сигнальных и путевых знаков, натурные образцы (схема РЖД, схема ЮУЖД; комплект флажков, образцы светофоров, образцы сигнальных знаков), комплекты плакатов	Виртуальная экскурсия по электровозам 2ЭС10, ЭП20, электровозу «Ласточка», «Сапсан», 2013 Общий курс железных дорог (электронный ресурс): электронная версия учеб./ В.Н. Соколов, В.Ф. Жуковский, С.В. Котенкова, А.С. Наумов.- Электрон. Текстовые дан.- М.: Учеб. Метод. центр по образованию на ж.-д. трансп., 2003.-эл.опт.диск (CD-ROM).- Систем. Требования:IBM ОС Microsoft Windows
ОП.08 Охрана труда	Электроснабжения	Кабинет охраны труда	Тренажёр «Витим», предназначенный для отработки навыков оказания первой медицинской помощи	Люксметр Ю116Б, анемометр чашечным (МС-Р3); гигрометр метеорологический; тренажёры	Обучающе - контролирующая компьютерная программа. Охрана труда на предприятиях железнодорожного транспорта. М.: УМЦ ЖДТ 2000

1	2	3	4	5	6
ОП.10 Безопасность жизнедеятельности	Физической культуры и безопасности жизнедеятельности	Кабинет безопасности жизнедеятельности	Мультимедийное оборудование, компьютер, проектор, экран	Макеты АК, макеты РПК, пневматическими винтовки, штык-ножи, приборы радиационной и химической разведки и дозиметрического контроля, противогазы, общевойсковые защитные комплекты	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Место для стрельбы	–	Интерактивный лазерный тир «Кадет»	–
ОП.09 Транспортная безопасность	Физической культуры и безопасности жизнедеятельности	Кабинет транспортной безопасности	Мультимедийное оборудование, компьютер, проектор, экран	–	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi

**ПМ. Профессиональные модули**

**ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава**

МДК. 01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (по видам транспорта)	Тягового подвижного состава	Кабинет конструкции подвижного состава	Макеты КМБ ВЛ10, КРБ электропоезда, макеты тележек электровозов ЧС2 и ВЛ60, карданной передачи ЧС2, передачи с упругой муфтой ЭР2, электровоза ВЛ8, буксы электровоза ВЛ10, рессорного подвешивания прицепного вагона электропоезда, натурные образцы электрооборудования различных серий ЭПС	–	–
	Подвижного состава	Лаборатория электрических аппаратов и цепей подвижного состава	Тренажеры: электрооборудование рефрижераторной секции ZB – 5; электрооборудование рефрижераторной секции ZB – 5 с электронным регулятором температуры; электрическая схема холодильно - отопительного агрегата FAL – 056, схемы автоматизации дизелей 4NVD-12,5 и 4VD - 21/15; электрифицированные стенды: управляемые выпрямители, неуправляемые выпрямители, инверторы	–	–
	Подвижного состава	Лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава	Натуральные образцы: шейка оси колёсной пары типа РУ 1-950 и РУ 1Ш-950 в сборе с внутренними кольцами букс; детали буксового узла, грузовых и пассажирских тележек, приводы генератора, автосцепных устройств, рам и кузовов вагонов; модели: 4-осный полувагон, платформа	–	–

1	2	3	4	5	6
			универсальная, цистерна 4-осная универсальная, цистерна 8-осная универсальная, привод редукторно-карданный, рефрижераторная секция ZB-5, автосцепное устройство; стенды: автономный рефрижераторный вагон, схема систем отопления и водоснабжения, сцепления автосцепок, конструкция букс и колёсных пар, привод генератора, гидравлический гаситель колебаний, комплектами плакатов по конструкции подвижного состава		
	Тягового подвижного состава	Лаборатория автоматических тормозов подвижного состава	Стенды: для испытания крана машиниста усл.№394, для испытания крана вспомогательного тормоза усл.№254, для испытания ВР усл.№292, для испытания ВР усл.№483, для испытания авторежима №265, для испытания ЭВР усл.№305, для испытания авторегулятора №574; приборы питания, управления и торможения в разрезе. Стенды: для изучения устройства и действия приборов АЛСН, САУТ, КЛУБ	–	–
	Подвижного состава	Лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава	Электрифицированные стенды: депо по ремонту РПС, ПТО АРВ, автосцепное оборудование (автосцепка СА – 3, тяговый хомут)	Измерительные шаблоны колесных пар и автосцепки (проходные и непроходные), измерительный инструмент (штангенприборы, микрометрическая скоба, индикатор часового типа), тисы слесарные, ножницы слесарные, различные приборы	SolidEdge v.20, 2007 Siemens UGS PLM Software. Ремонт КШМ дизеля; ремонт ГРМ дизеля; сборка и испытание дизелей. М., УМЦ, 2004.
	Тягового подвижного состава	Технического обслуживания и ремонта подвижного состава	Натурные образцы: ось колесной пары РУ-1 с моделями дефектов, колесная пара с частично демонтированным буксовым узлом, клин тягового хомута, маятниковая подвеска, ролики подшипника буксового узла, серьга, стопорные планки, внутреннее кольцо подшипника буксового узла, наружное кольцо подшипника буксового узла, упорное кольцо. Стенды: магнитопорошковый контроль средней части оси, магнитопорошковый	–	Обучающе - контролирующая компьютерная программа. Контроль качества деталей подвижного состава железнодорожного транспорта при ремонте. М.: УМЦ ЖДТ 2003. Обучающая компьютерная программа. Средства автоматизированной диагностики подвижного состава и неразрушающего

1	2	3	4	5	6
			контроль деталей ПС небольшого размера, ультразвуковой контроль оси колесной пары, ультразвуковой контроль обода и гребня цельнокатаного колеса, вихретоковый контроль диска и ступицы цельнокатаного колеса		контроля, М.: УМЦ ЖДТ 2003.
	Тягового подвижного состава	Технического обслуживания и ремонта подвижного состава	Автосцепка СА-3, колесная пара, буксовый узел, электрические аппараты, двигатель компрессора; стендами: проверка плеч ВУ, проверка якоря на МВ3 и обрыв, испытание ПК, испытание МК, испытание группового переключателя, проверка работы и регулировка быстродействующего выключателя БВП-5; действующей схемой электровоза ВЛ10; макеты: токоприемников, отключателей двигателей, автосцепок СА-3, карданной передачи электровоза, тележек электровоза	—	—
	Тягового подвижного состава	Лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава	Макеты и натурные образцы электрооборудования электроподвижного состава: привод контролера ЧС2, групповые переключатели ПКГ - 6Г(4Б), быстродействующие выключатели БВП-5, БВ3-2, БВЭ-ЦНИИТ, 12НС, индивидуальные контакторы ВЛ10, ЧС2, ЧС7, ЭР2, ЭР2Т, ЧМЭ3, вилитовый разрядник, отключатель двигателей ОД-8Б, крышевой разъединитель 7FS, силовой контроллер КСП-1А, ЭКГ-8Ж, контроллеры машиниста КМЭ8, КМЭ60, КМР2А; макетами: реверсора ЧС2, главного контроллера ЭКГ-8Ж, токоприемника; стенды: по изучению и проверке работы пневматического контактора, по изучению и проверке работы электромагнитных контакторов, по изучению и проверке работы дифференциального реле, по изучению и проверке работы реле переходов, по изучению проверке работы воздушного выключателя ВОВ-25-4М, схемами	—	КОП «Физические основы НК» НПП «Планета» Воронеж 2004; КОП «УД 2-102» Спектр Екатеринбург 2002



1	2	3	4	5	6
			электрических цепей: электровозов ВЛ10, ВЛ80, ЧС, электропоездов ЭР2, ЭР2Т.		
	Подвижного состава	Лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава	Дефектоскопы: УД2-12, УД2-102, УД2-70, МД12ПС, УМДЗ, ВД12 НФМ; измеритель магнитных полей ИМП-2; стандартные образцы: ГСО СО-3Р, СОП ось тепловоза ТЭ, СОП фрагмент бандажа колеса, СОП полюсный болт, СОП ось РМ-3, СОП вал малой шестерни, СОП бандаж, СОП стержневая подвеска редуктора	Набор пьезоэлектрических преобразователей, контрольные образцы с реальными дефектами	–
	Подвижного состава	Лаборатория электрических машин и преобразователей подвижного состава	Натурные образцы: модель машины постоянного тока; модель асинхронной машины; модель синхронной машины; разрез машины постоянного тока; машина постоянного тока в разобранном виде; асинхронная машина с фазным ротором в разобранном виде), лабораторными стендами (испытание генератора постоянного тока с независимым возбуждением; испытание генератора постоянного тока с параллельным возбуждением; испытание генератора постоянного тока со смешанным возбуждением; испытание двигателя постоянного тока с параллельным возбуждением; испытание двигателя постоянного тока с последовательным возбуждением; испытание 3-х фазного трансформатора в режимах холостого хода и короткого замыкания, расчёт КПД трансформатора; проверка группы соединения обмоток трансформаторов; испытание 3-х фазного асинхронного двигателя; пуск 3-х фазного асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором методом переключения со звезды на треугольник; испытание 3-х фазного синхронного генератора; включение на параллельную работу 3-х фазного синхронного	–	–

1	2	3	4	5	6
			генератора с сетью большой мощности)		
	Подвижного состава	Лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава	Ось колесной пары РУ-1 с моделями дефектов, колесная пара с частично демонтированным буксовым узлом, клин тягового хомута, маятниковая подвеска, ролики подшипника буксового узла, серьга, стопорные планки, внутреннее кольцо подшипника буксового узла, наружное кольцо подшипника буксового узла, упорное кольцо, стелды (магнитопорошковый контроль средней части оси, магнитопорошковый контроль деталей ПС небольшого размера, ультразвуковой контроль оси колесной пары, ультразвуковой контроль обода и гребня цельнокатаного колеса, вихретоковой контроль диска и ступицы цельнокатаного колеса)	–	Обучающее - контролирующая компьютерная программа авт. Кошкалда Р.О. Кондиционирование воздуха в пассажирском вагоне 47Кк. М.: УМЦ ЖДТ 2002
		Лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава	Переносной мультимедиапроектор, нетбук, экраном	–	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
МДК.01.02 Эксплуатация подвижного состава (по видам транспорта) и обеспечение безопасности движения поездов	Тягового подвижного состава	Лаборатория автоматических тормозов подвижного состава	Стенды: для испытания крана машиниста усл.№394, для испытания крана вспомогательного тормоза усл.№254, для испытания ВР усл.№292, для испытания ВР усл.№483, для испытания авторежима №265, для испытания ЭВР усл.№305, для испытания авторегулятора №574; приборами питания, управления и торможения в разрезе; стендами: для изучения устройства и действия приборов АЛСН, САУТ, КЛУБ	–	–
	Тягового подвижного состава	Кабинет технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения	Ноутбук «Lenovo», мультимедийный проектор, экран проекционный, радиостанции переносные	Сигналы переносные для ограждения мест производства работ, сигнальные знаки, светофоры, сигнальные принадлежности сигналиста, фонари, петарды, рожок, флажки, сигнальные жилеты	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi Автоматизированная обучающая программа / И.В. Аникин, Г.З. Бабуадзе, А.С. Наумова, И.В. Филимонов. –Электрон. текст

1	2	3	4	5	6
					вые дан. –М.: Учеб. метод. Центр по образованию на ж.-д. трансп., 2004. – эл. опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования: IBM PC. Процессор Intel Pentium и выше ОС Microsoft Windows 98NT/XP/2000 Пространство на жестком диске 100 МБ. ОП 32 МБ. Звуковая карта.
	Подвижного состава	Кабинет общего курса железных дорог	–	Модели сигнальных и путевых знаков, натурные образцы (схема РЖД, схема ЮУЖД; комплект флажков, образцы светофоров, образцы сигнальных знаков), комплекты плакатов	Виртуальная экскурсия по электровозам 2ЭС10, ЭП20, электровозу «Ласточка», «Сапсан», 2013, <a href="http://www.rzd-expo.ru">http://www.rzd-expo.ru</a>
		Кабинет информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности	Персональные компьютеры, принтер, мультимедийное оборудование	–	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава	Переносной мультимедиапроектор, нетбук, экраном	–	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
<b>ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей</b>					
МДК.02.01 Организация работы и управление подразделением организации	Подвижного состава	Кабинет общего курса железных дорог	–	Модели сигнальных и путевых знаков, натурными образцами (схема РЖД, схема ЮУЖД; комплект флажков, образцы светофоров, образцы сигнальных знаков), комплекты плакатов	–
		Лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава	Переносной мультимедиапроектор, нетбук, экраном	–	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
<b>ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава)</b>					
МДК.03.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической	Подвижного состава	Кабинет общего курса железных дорог	–	Модели сигнальных и путевых знаков, натурными образцами (схема РЖД, схема ЮУЖД; комплект флажков, образцы светофоров,	–

1	2	3	4	5	6
документации (по видам подвижного состава)				образцы сигнальных знаков), комплекты плакатов	
	Тягового подвижного состава	Лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава	–	Натурные образцы и макеты различного оборудования локомотивов	
	Подвижного состава	Лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава	Переносной мультимедиапроектор с нетбуком, экраном и колонками	–	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
<b>ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>					
МДК.04.01 Подготовка по профессии	Подвижного состава	Лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава	Натуральные образцы: шейка оси колёсной пары типа РУ 1-950 и РУ 1Ш-950 в сборе с внутренними кольцами букс; детали буксового узла, грузовых и пассажирских тележек, приводов генератора, автосцепных устройств, рам и кузовов вагонов; моделями: 4-осный полувагон, платформа универсальная, цистерна 4-осная универсальная, цистерна 8-осная универсальная, привод редукторно-карданный, рефрижераторная секция ZB-5, автосцепное устройство; стенды: автономный рефрижераторный вагон, схема систем отопления и водоснабжения, сцепления автосцепок, конструкция букс и колёсных пар, привод генератора, гидравлический гаситель колебаний, комплектами плакатов по конструкции подвижного состава	–	–
	Подвижного состава	Лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава	Электрифицированные стенды: депо по ремонту РПС, ПТО АРВ, автосцепное оборудование (автосцепка СА – 3, тяговый хомут)	Измерительные шаблоны колесных пар и автосцепки (проходные и непроходные), измерительный инструмент (штангенприборы, микрометрическая скоба, индикатор часового типа), тисы слесарные, ножницы слесарные, различные приборы	–
	Подвижной состав Тяговый подвижной состав	Учебный полигон	Вагон пассажирский купированный с УКВ МАВ – II и приводом генератора ВБА-32/2; вагон рефрижераторный	–	–

1	2	3	4	5	6
			АРВ; вагон крытый модели 11-260; тележка вагона типа КВЗ-ЦНИИ-М с приводом генератора ТК-2, тележка грузового вагона типа ЦНИИ-Х3о мод. 18-100; колесная пара типа РУ1-950 (РУ1Ш-950) в сборе с одной из букс, контейнеры универсальные весом брутто 5 и 30т. Модели: тележки типа 18-100, КВЗ – ЦНИИ-1, КВЗ – ЦНИИ-2, ТВЗ – ЦНИИ – М, авто-цепное устройство СА-3		
<b>Практика</b>					
Учебная практика	Подвижной состав Тяговый подвижной состав	Учебный полигон	Маневровый мачтовый светофор; эл. привод. стрелочный перевод; пункт маневровой электрической. централизации; железнодорожные переездные знаки; маневровый светофор (карликовый); железнодорожные пути; тележка тепловоза ЧМЭЗ; тележка электровоза ВЛ-10; шлагбаум; светофоры переезда; тележка грузового вагона модели 18-100; тележка пассажирского вагона модели 68-875; опоры контактной сети; компенсатор; тележка электропоезда ЭР-2Т; ж.д. платформа модели 13-4012; роговый разрядник; маршрутный светофор; переездные столбики; автоматический шлагбаум; ж.д. контейнер; поглощающий фрикционный аппарат автосцепного устройства; ось колёсной пары; лейтер, ж.д. знаки нижнего габарита; масляный трансформатор ТМ-25/10-У1; трехзначный выходной светофор; рессорное подвешивание тележки грузового вагона модели 18-100	–	–
<b>Мастерские</b>					
Учебная практика	Производственно-го обучения	Слесарная	Настольно-сверлильный станок; точильный станок; станок сверлильный НТАСНІ В1 6RM; верстак слесарный	Слесарный и измерительный инструмент	–
		Электросварочная	Столы сварочные с устройством для очистки от сварочного аэрозоля СС-	Защитные средства для сварочных работ	–

1	2	3	4	5	6
			1200; сварочный трансформатор ТС-500; сварочный трансформатор ТДМ-402; сварочный выпрямитель ВДМ-1202С; шлифовальный станок ТШ-300; компрессор; верстак слесарный; станок сверлильный; станок отрезной		
		Электромонтажная	Якорь электродвигателя постоянного тока; ротор короткозамкнутый электродвигателя; асинхронные электродвигатели; магнитные пускатели ПМЕ-222; станок заточной. Стол для электромонтажных работ. Сверлильный станок НТАСНІ В16RM	Инструменты: паяльники 65 Вт. 220В; паяльники; круглогубцы; кусачки; ключи гаечные; мегометр; напильники; набор отверток; набор электрика; пассатижи; прибор Ц-20; эл. пассатижи; щипцы для зачистки проводов; уровень брусковой; коммутационная аппаратура	—
		Механообрабатывающая	Токарно-винторезные станки - ТВ-4; настольно-сверлильный станок ТСМ-110; заточный станок ТШ-300 (на верстаке).	Уголок токаря; планшет для разных видов механической обработки и охраны труда. Инструменты: штангенциркули, токарные проходные резцы марки Р6М5; ключи для токарных патронов; ключи для резцедержателей.	—
Государственная итоговая аттестация	Подвижной состав Тяговый подвижной состав	Кабинет методический	Переносной мультимедиапроектор, нетбук, экраном		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
Библиотека		Библиотека		Доступ к электронному каталогу, созданный на платформе САБ ИРБИС	
		Читальный зал	Компьютеры		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi