

Материально-техническое обеспечение

Специальность 190623.03 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог» (вагоны)

№	Наименование кабинета, лаборатории	Оснащение учебно-материальной базы в соответствии с Перечнем типовых комплектов оборудования и примерными программами дисциплин
Кабинеты		
1	Социально-экономических дисциплин	рабочие места по количеству обучающихся (стол, стулья аудиторные); шкафы-стеллажи для размещения учебно-наглядных пособий и документации; оборудованное рабочее место преподавателя; плакаты по разделам и темам программы; карточки для тестового контроля знаний по темам программы; DVD-плеер; телевизор.
2	Иностранного языка	рабочие места по количеству обучающихся (стол, стулья аудиторные); шкафы-стеллажи для размещения учебно-наглядных пособий и документации; оборудованное рабочее место преподавателя; плакаты по разделам и темам программы; карточки для тестового контроля знаний по темам программы; DVD-плеер; телевизор.
3	Математики	рабочие места по количеству обучающихся (стол, стулья аудиторные); шкафы-стеллажи для размещения учебно-наглядных пособий и документации; оборудованное рабочее место преподавателя (стол, кресло, персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet); плакаты по разделам и темам программы; карточки для тестового контроля знаний по темам программы; инструкционные карты для выполнения лабораторных работ;
4	Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности	комплект учебно-методической документации; операционные системы: Windows 7; 15 рабочих столов, оснащенных ПК, для обучающихся;

		<p>оборудованное рабочее место преподавателя (стол, кресло, персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet); комплект тематических демонстрационных и обучающих компьютерных программ по разделам дисциплины; карточки заданий для тестового контроля знаний по разделам программы; инструкционно-технологические карты для выполнения практических занятий; папки-скоросшиватели для оформления отчетов по практическим занятиям; мультимедийные обучающие программы по разделам программы: Практический курс «Изучаем Word2007», Практический курс «Изучаем Excel2007».</p> <p>Технические средства обучения: класс компьютерной техники с компьютерами и программным обеспечением; периферийные устройства (сканеры, принтеры); персональный компьютер, локальная сеть с выходом в Internet;</p>
5	<p>Безопасности жизнедеятельности и охраны труда</p>	<p>рабочее место преподавателя; посадочные места по числу обучающихся; комплект учебно-методической документации; плакаты; электронные видеоматериалы; индивидуальные средства защиты; медицинская аптечка; тренажер для осуществления искусственного дыхания и наружного массажа сердца; образцы огнетушителей; прибор для измерения освещенности ТКА-люкс; прибор для измерения параметров микроклимата ТКА-ТВ комбинированный прибор для исследования санитарно-гигиенических условий на рабочих местах ТКА-ПВ(ЯР).</p> <p>Технические средства обучения: телевизор; DVD-проигрыватель;</p>

		<p>компьютер; принтер лазерный; сканер.</p>
6	Инженерная графика	<p>рабочее место обучающихся (по количеству обучающихся); рабочее место преподавателя; учебно-наглядные пособия: альбом заданий для выполнения сборочных чертежей, комплекты электронных и учебных плакатов по инженерной графике («Основные надписи и линии чертежа»; «Построение аксонометрических проекций геометрических тел и моделей»; «Резьба и резьбовые соединения», «Сборочный чертеж»); комплект моделей, деталей, натуральных образцов, сборочных единиц. Технические средства обучения: компьютеры с программой САПР и другим лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор.</p>
7	Технической механики	<p>посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий «Техническая механика»; макеты, модели (муфта зубчатая, модель фрикционной муфты, модель кулачковой муфты, редукторы). Технические средства обучения: компьютерная программа с лицензионным программным обеспечением по разделу 2 Сопротивление материалов.</p>
8	Метрологии, стандартизации и сертификации	<p>посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; плакаты: «Схемы сертификации»; «Измерительные приборы и их классификация»; «Система СИ»;</p>

		<p>«Обозначение предельных отклонений на чертежах»</p> <p>«Структура технического регламента»;</p> <p>«Межотраслевые системы стандартов»</p> <p>техническая документация;</p> <p>методическая документация;</p> <p>средства измерений</p>
9	Общего курса железных дорог	<p>посадочные места по количеству обучающихся;</p> <p>рабочее место преподавателя;</p> <p>комплект учебно-наглядных пособий;</p> <p>мультимедийный проектор</p>
10	Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения	<p>посадочные места по количеству обучающихся;</p> <p>рабочее место преподавателя;</p> <p>комплект учебно-наглядных пособий;</p> <p>мультимедийный проектор</p>
11	Конструкции подвижного состава	<p>рабочее место преподавателя;</p> <p>посадочные места по числу обучающихся;</p> <p>комплект учебно-методической документации;</p> <p>электронные видеоматериалы;</p> <p>макеты вагонов;</p> <p>буксовый узел грузового вагона;</p> <p>буксовый узел пассажирского вагона;</p> <p>колёсные пары РУ-1-950, РУ-1Ш-950;</p> <p>детали буксового узла;</p> <p>основные детали тележки грузового вагона;</p> <p>макет тележки пассажирского вагона;</p> <p>редуктор привода генератора от торца оси;</p> <p>редуктор привода генератора от средней части оси;</p> <p>котел отопления пассажирского вагона;</p> <p>вентиляционный агрегат пассажирского вагона;</p> <p>компрессор установки кондиционирования;</p> <p>охладитель питьевой воды;</p>

		<p>комплект плакатов по конструкции вагонов; Комплект плакатов по дисциплине. Технические средства обучения: телевизор; DVD-проигрыватель; компьютер; принтер лазерный; сканер.</p>
Лаборатории		
1	Электротехники	<p>рабочие места по количеству обучающихся ; оборудованное рабочее место преподавателя; универсальные лабораторные стенды с набором макетов по темам, наглядные пособия и стенды для выполнения лабораторных работ: щит электропитания ЩЗ (220В, 2кВт) в комплекте с УЗО, электрические цепи переменного тока, основные законы электротехники, дуолучевой осциллограф, генераторы, вольтметры; стенд типа ЭИСЭСНР.001 РЭ (1068); стенд типа: ОМЭИСП.001 РЭ (1097); 17Л-03; комплект учебно-методической документации; Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением мультимедийный проектор.</p>
2	Электроники и микропроцессорной техники	<p>посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; мультимедийный проектор; стенды для выполнения лабораторных работ: стенд типа ЭИСЭСНР.001 РЭ (1068); стенд типа ОМЭИСП.001 РЭ (1097); 17Л-03. комплект учебно-методической документации измерительные приборы: однолучевые электронные осциллографы и мультиметры; генератор гармонических колебаний;</p>

		<p>комплект монтажных инструментов (набор отверток, плоскогубцы, бокорезы, паяльник с принадлежностями для пайки, пинцеты, измерительные щупы);</p> <p>наборы элементов и компонентов: полупроводниковых приборов (диоды, биполярные и полевые транзисторы, тиристоры, оптопары, цифровые и аналоговые микросхемы), резисторы (постоянные и переменные), конденсаторы (постоянные и переменные), малогабаритные дроссели, малогабаритные трансформаторы (импульсные, согласующие, повышающие, понижающие) и др.</p> <p>наглядные пособия.</p>
3	Материаловедения	<p>посадочные места по количеству обучающихся:</p> <p>рабочее место преподавателя;</p> <p>комплект учебно – наглядных пособий по разделам дисциплины «Материаловедение»;</p> <p>объемные модели металлической кристаллической решетки;</p> <p>образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);</p> <p>образцы неметаллических материалов;</p> <p>пресс Бринелля ТШ;</p> <p>пресс Роквелла ТК;</p> <p>микроскоп ММР;</p> <p>отсчетный микроскоп (лупа);</p> <ul style="list-style-type: none"> - набор измерительных инструментов; - плакаты.
4	Электрических машин и преобразователей подвижного состава	<p>рабочее место преподавателя;</p> <p>посадочные места по числу обучающихся;</p> <p>комплект учебно-методической документации;</p> <p>Лабораторные стенды:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Испытание генератора постоянного тока с независимым возбуждением 2. Испытание двигателя постоянного тока с параллельным возбуждением 3. Испытание двигателя постоянного тока с последовательным возбуждением (с применением ПЭВМ)

		<p>4. Испытание асинхронного двигателя (с применением ПЭВМ) 5. Определение К.П.Д. трехфазного трансформатора 6. Определение групп соединений трехфазного трансформатора 7. Включение синхронного генератора на параллельную работу с сетью 8. Испытание синхронного генератора 9. Пуск в ход двигателя постоянного тока 10. Испытание тиристорно-вентильных систем 11. Исследование процесса пуска асинхронного двигателя 12. Испытание магнитного усилителя</p> <p>Технические средства обучения: 1. ЭВМ IBM PC - 2 шт 2. Комплект слайдов по дисциплине. 3. Контролер-репетитор</p> <p>Комплект плакатов по дисциплине – 30 шт.</p>
5	<p>Электрических аппаратов и цепей подвижного состава</p>	<p>рабочее место преподавателя; посадочные места по числу обучающихся; комплект учебно-методической документации; электронные видеоматериалы; силовые схемы и схемы цепей управления электровозов ВЛ10, ВЛ80; электропоездов ЭР2, ЭД-4. стенды для изучения конструкции и проверки действия : комплект электрооборудования ЭВА 110.01.1; стенды диагностические СД-01; стенд для изучения и проверки реле и контакторов; стенд для проверки электромагнитного контактора и теплового реле; стенд для проверки магнитного пускателя и ртутно- контактных термометров; комплект плакатов по дисциплине.</p> <p>Технические средства обучения: телевизор; DVD-проигрыватель;</p>

		<p>компьютер; принтер лазерный; сканер.</p>
6	<p>Автоматических тормозов подвижного состава</p>	<p>рабочее место преподавателя; посадочные места по числу обучающихся; комплект учебно-методической документации; Стенды для испытания тормозного оборудования: 1. Электровоздухораспределитель усл.№305 2. Воздухораспределитель грузового типа усл.№483 3. Воздухораспределитель пассажирского типа усл.№292-001 4. Кран машиниста усл.№395 ,№394 5. Кран машиниста усл.№395 и кран вспомогательного тормоза усл.№254 6. Регулятор давления АК11Б и ЗРД 7. Двухпроводного ЭПТ 8. Воздухораспределитель грузового типа усл.№483 (автоматизированный) Приборы для разборки и сборки: 1. Компрессор КТ-6эл 2. Кран машиниста усл.№395 ,№394 3. Кран вспомогательного тормоза усл.№254 4. ЭПК- 150 5. Электровоздухораспределитель усл.№305 6. Воздухораспределитель грузового типа усл.№483 7. Воздухораспределитель пассажирского типа усл.№292-001 8. Регулятор давления АК -11Б и ЗРД Наглядные пособия: 1. Кран машиниста усл.№222М 2. Кран машиниста усл.№334Э 3. Кран машиниста усл.№394 4. Кран машиниста усл.№395 5. Кран вспомогательного тормоза усл.№254</p>

		<p>6. Усилитель для АЛСН 7. Дешифратор для АЛСН. 8. Двухкамерный резервуар усл. №295. 9. Соединительные рукава усл. №369. 10. Тормозные колодки чугунные. 11. Авторежим усл. №265. 12. Скоростимер СЛ-2М –2 шт. 13. Рукоятка бдительности – 2 шт. 14. Концевой кран усл. №190. 15. Кран экстренного торможения усл. №169. 16. Разобщительный кран усл. №372. 17. Обратный клапан усл. №155А. 18. Тормозной цилиндр усл. №1886 19. Соединительный рукав усл. № Р1 20. Электропневматический клапан ЭПК-150 21. Рукоятка бдительности РБ-80. 22. САУТ 23. КПД-3</p>
7	Технического обслуживания и ремонта подвижного состава	<p>рабочее место преподавателя; посадочные места по числу обучающихся; комплект учебно-методической документации; дефектоскоп феррозондовый ДФ-215.1; дефектоскоп вихретоковый ВД-213.1; дефектоскоп ультразвуковой УД-2-102 «Пеленг» локомотивная версия; дефектоскоп ультразвуковой УД-2-102 «Пеленг» вагонная версия; комплект переносных намагничивающих устройств; стенд для проверки осевых зазоров подшипников; стенд для проверки радиальных зазоров подшипников; пружинно-фрикционный поглощающий аппарат; резино-металлический поглощающий аппарат;</p>

		<p>стенд для проверки якоря на межвитковые замыкания; стенд для проверки усилия нажатия щеток на коллектор; комплекты шаблонов для проверки колесных пар; комплекты шаблонов для проверки автосцепки; комплекты шаблонов для проверки тележек; компьютер С-1700; принтер HP-1020; копировальный аппарат Canon FS-226/; комплект плакатов по дисциплине.</p>
Мастерские		
1	Слесарные	<p>посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий; Станок заточной Станок сверлильно-фрезерный Станок фрезерный Станок сверлильный ИС-12 Токарный станок 1А616 Токарный станок 1615 Токарный станок «Samat» Токарный станок «учебный» Станок горизонтальный - фрезерный Станок сверлильный ИС-12 Заточной станок</p>
2	Механообрабатывающие	<p>посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий; Станок заточной Станок сверлильно-фрезерный Станок фрезерный</p>

		<p>Станок сверлильный ИС-12 Токарный станок 1А616 Токарный станок 1615 Токарный станок «Samat» Токарный станок «учебный» Станок горизонтальный - фрезерный Станок сверлильный ИС-12 Заточной станок</p>
3	Электромонтажные	<p>рабочее место преподавателя; рабочие места, оснащенные для выполнения электромонтажных работ; инструмент, оборудование и материал для выполнения электромонтажных работ; учебно-методическая литература; наглядные пособия.</p>
4	Электросварочные	