

Перечень лабораторного оборудования
 для освоения учебного плана по специальности
 190701 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)
 (железнодорожный транспорт)

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
Кабинет русского языка и литературы	Русский язык	Практические занятия – 30 ч	Наглядные пособия, плакаты, карточки (с индивидуальными заданиями), словари, учебники, учебные фильмы
	Литература	Практические занятия – 50 ч	Телевизор, 1 шт
	Русский язык и культура речи	Практические занятия – 12 ч	DVD- проигрыватель, 1 шт
			Персональный компьютер, 1 шт
Кабинет иностранного языка	Иностранный язык		Лингафонная система ЛКФ-102 ГУ 9652-001-18671835-02, 12 рабочих мест
			Аудиомагнитофон Sharp XBA55, 1 шт.
			Раздаточный материал по всему лексическому и грамматическому материалу
			Стенды, плакаты.
Кабинет социально-экономических дисциплин	История	Практические занятия (1 курс) - 10 ч	Плакаты, учебники, учебные фильмы, презентации
	Обществознание	Практические занятия - 10 ч	Персональный компьютер, 1 шт
	Основы философии	Практические занятия – 44 ч	ПО Windows XP, 1 лиц.
			ПО MS Office 2003, 1 лиц.
			Телевизор LED, 1 шт
	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Практические занятия -10 ч	Нормативные документы, методические указания по выполнению практических работ ПО Гарант-студент, 1 диск, (установлен на ПК в кабинете и на ПК в читальном зале)
Кабинет химии и биологии	Химия	Лабораторные и практические работы - 20 ч	Плакат «Периодическая таблица Д.И. Менделеева», 1 шт
			Персональный компьютер, 1 шт
			ЖК-телевизор, 1 шт
			Презентации, видеоматериалы
			Комплект учебно-наглядных пособий, химическая посуда, реактивы.
Биология	Лабораторные и практические работы - 14 ч	Наглядные пособия Цифровой микроскоп, 1 шт	

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
Кабинет безопасности жизнедеятельности	Основы безопасности жизнедеятельности	Опасные и ЧС природного, техногенного и социального характера.	Методический стенд с видами ЧС и методами спасения
		Характеристика ОМП иностранных армий.	Стенды с фото-образцами оружия
		Оказание первой медицинской помощи при ранениях и травмах.	Плакаты с видами травм и способами оказания помощи.
		Вооруженные силы РФ на современном этапе.	Методический уголок со стендами, плакатами и образцами оружия ВОВ
	Безопасность жизнедеятельности	Практические занятия – 38 ч Лабораторные занятия – 10ч	Стенды, плакаты, методические указания по выполнению практических и лабораторных работ.
		Лабораторная работа №1 Исследование метеорологических условий в производственных помещениях. Гигиеническая оценка микроклимата	анемометр АСО – 3, 1 шт
			барометр – анероид, 1 шт
		Лабораторная работа №2. Определение параметров освещенности в рабочем помещении.	психрометр Августа, 1 шт
			Люксометр, 1 шт.
		Лабораторная работа №3. Определение запыленности воздуха в производственных помещениях.	Наглядные пособия: светильник взрывобезопасный; прожектор локомотивный; плафон вагонный;
Аспиратор, 1 шт			
Лабораторная работа №4 Выбор и обоснование эффективности первичных средств пожаротушения.	Наглядные пособия: тепловой извещатель; дымовой извещатель; спринклерная головка; огнетушители в разрезе: пенный, углекислотный, порошковый.		
Лабораторная работа №5 Приемы реанимации.	Тренажер по проведению реанимационных мероприятий		
Кабинет математики	Математика	Практические занятия 1 курс – 186ч	Плакаты, карточки с индивидуальными заданиями
		Практические занятия 2 курс - 32 ч	Модели геометрических тел
Кабинет физики	Физика	Лабораторная работа №1. Движение тела по окружности под действием сил тяжести и упругости. Лабораторная работа №2. Сохранение механической энергии при движении тела под действием сил тяжести и упругости. Лабораторная работа №3. Изучение зависимости периода колебаний нитяного маятника от длины нити.	Штативы ученические, 8 шт
			Динамометр лабораторный, 1 шт
			Весы с разновесами, 3 шт
		Набор грузов (100г -6 шт), 1 шт	
		Лабораторная работа №4. Определение относительной влажности воздуха с помощью термометра.	Набор тел по калориметрии, 2 шт
			Стаканы лабораторные
Термометры лабораторные, 3 шт			
Психрометры, 2 шт			

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		Лабораторная работа №5. Изучение капиллярных явлений, обусловленных поверхностным натяжением жидкости. Лабораторная работа №6. Измерение модуля упругости резины.	Гигрометр Ламбрехта, 2шт Барометр-анероид, 1 шт Набор стеклянных трубок Плита электрическая, 2 шт
		Лабораторная работа №7. Изучение последовательного и параллельного соединения проводников. Лабораторная работа №8. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока. Лабораторная работа №9. Изучение явления электромагнитной индукции.	Амперметр лабораторный, 3шт Вольтметр лабораторный, 3шт Трансформатор универсальный, 1шт Резисторы (Спирали сопротивлений), 20шт Ключ 10шт Магниты полосовые, 5шт Магниты дуговые, 5шт Калиброванный реостат, 1шт Реостат ползунковый, 6шт
		Лабораторная работа №10. Наблюдение интерференции и дифракции света. Лабораторная работа №11. Измерение длины световой волны с помощью дифракционной решетки. Лабораторная работа №12. Наблюдение сплошного и линейчатого спектров Лабораторная работа №13. Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям.	Пластинка с параллельными гранями, 6 шт дифракционные решетки 4 шт штативы для дифракционных решеток, 4 шт Спектроскопы, 2 шт спектральные трубки (набор), 2 шт
УВЦ Кабинет информатики и ИКТ	Информатика и ИКТ	Практические занятия – 56 ч Лабораторные занятия – 14 ч	Персональные компьютеры, рабочие места обучающихся, 27 шт Панель плазменная Panasonic, 1 шт Персональный компьютер, рабочее место преподавателя, 1 шт. Методические указания по выполнению лабораторных и практических работ, по кол-ву обучающихся
		Кодирование различных видов информации: текстовая, графическая, звуковая, видео.	Дидактический, раздаточный материал (карточки с заданиями)
		Решение задач на измерение различных видов информации	
		Правила перевода чисел из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную системы счисления и обратный перевод.	

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		Выполнение действий над числами в двоичной, восьмеричной, шестнадцатеричной системах счисления.	
		Решение задач на перевод чисел из одной системы счисления в другую, выполнение арифметических действий над числами в различных системах счисления	
		Построение таблиц истинности логических выражений.	
		Основные логические элементы компьютера.	Дидактический, раздаточный материал (карточки с заданиями). Наглядные пособия: платы, микросхемы
		Построение логических схем	Дидактический, раздаточный материал (карточки с заданиями)
		Язык программирования Basic, алфавит языка, арифметические выражения, основные операторы языка Basic	
		Разработка алгоритмов линейной структуры.	
		Разработка алгоритмов разветвляющейся структуры.	
		Разработка алгоритмов циклической структуры.	
		Решение задач: создание программ для различных алгоритмических структур.	Дидактический, раздаточный материал (карточки с заданиями) Транслятор языка QBasic, 27 шт
		Постановка задачи, разработка алгоритма, отладка и выполнение программы на языке Basic.	Дидактический, раздаточный материал (карточки с заданиями) Транслятор языка QBasic, 27 шт
		Контрольное тестирование по разделу «Информация и информационные процессы».	ПО MyTest, 27 шт. (свободное ПО)
		Классификация вирусов. Антивирусные средства защиты информации	ПО AVP Касперского, 27 лиц. до 21.09.2014
		Программы-архиваторы, назначение, возможности. Изучение возможностей программ- архиваторов.	ПО WinRar, 10 лицензий
		Тестирование по темам «Архитектура компьютеров и программное обеспечение»	ПО MyTest, 27 шт. (свободное ПО)
		Файловые архивы, поисковые системы, поиск информации в сети Интернет.	ПК, Windows XP Professional, браузер Internet Explorer, 27 академич. лицензий

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		<p>Электронная почта, адрес электронной почты, функционирование электронной почты. Почтовые программы.</p> <p>Лабораторная работа № 1. «Microsoft Word. Ввод текста, форматирование»</p> <p>Включение таблиц в текстовый документ</p> <p>Лабораторная работа №2. «Включение таблиц в документ Microsoft Word»</p> <p>Вставка специальных символов в текстовый документ. Создание формул с помощью редактора формул Microsoft Equation 3.0</p> <p>Лабораторная работа №3. «Редактор формул Microsoft Equation»</p> <p>Средства создания и добавления графических объектов в текстовый документ в программе Microsoft Word.</p> <p>Лабораторная работа №4. «Создание и внедрение графических объектов в документ Microsoft Word»</p> <p>Создание и форматирование таблиц. Ввод данных в ячейки электронных таблиц. Форматирование ячеек.</p> <p>Лабораторная работа №5. «Создание и форматирование таблиц MS Excel»</p> <p>Вычисления в электронных таблицах. Формулы. Использование Мастера функций. Абсолютные и относительные ссылки. Выполнение сложных расчетов.</p> <p>Использование логических функций при выполнении расчетов</p> <p>Лабораторная работа №6. «Расчетные операции в MS Excel»</p> <p>Построение диаграмм и графиков с использованием Мастера диаграмм.</p> <p>Лабораторная работа №7. «MS Excel. Построение диаграмм и графиков»</p>	<p>ПК, Windows XP Professional, 27 академич. лицензий MS Office 2007, 27 академич. лицензий</p>

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
	Информатика	Изучение устройств, расположенных внутри системного блока. Изучение основных компонент, расположенных на системной плате.	Презентация по теме, наглядные пособия: платы, микропроцессор, блок питания, модули ОЗУ и др.
		Тестирование по разделам: «Автоматизированная обработка информации. Функционально-структурная организация вычислительных систем»	ПО MyTest, 27 шт. (свободное ПО), тест
		Создание и использование стилей форматирования.	ПК, Windows XP Professional, 27 академич. лицензий MS Office 2007, 27 академич. лицензий
		Вставка таблиц и рисунков в документ. Автоматическая нумерация таблиц и рисунков.	
		Вставка номеров страниц, оформление страниц колоннитулами.	
		Создание сносок, ссылок в документе. Оформление списка используемых источников	
		Вставка разрывов. Разделы документа.	
		Создание автоматического оглавления в документах.	
		Лабораторное занятие №1. Microsoft Word. Оформление документов.	
		Тестирование по темам: «Классификация программного обеспечения. Операционные системы. Технологии обработки текстовой информации».	ПО MyTest, 27 шт. (свободное ПО), тест
		Microsoft Access. Создание таблиц и межтабличных связей.	ПК, Windows XP Professional, 27 академич. лицензий MS Office 2007, 27 академич. лицензий
		Создание запросов. Вычисляемые поля в запросах.	
		Создание форм, редактирование формы с помощью конструктора, создание кнопочных форм.	
		Разработка баз данных	
		Лабораторное занятие №2. Разработка баз данных в среде приложения Microsoft Access.	ПК, Windows XP Professional, 27 академич. лицензий MS Office 2007, 27 академич. лицензий

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия	
1	2	3	4	
		Расчетные операции в Excel, создание диаграмм и графиков.		
		Применение итоговых функций Создание сводных таблиц и сводных диаграмм.		
		Использование надстроек в MS Excel. Решение задач оптимизации: задачи линейного программирования, транспортные задачи.		
		Лабораторное занятие №3. MS Excel. Решение транспортной задачи		
		Решение задач с использованием единиц измерения в среде Mathcad. Решение задач на вычисление производных различных порядков, решение определенных и неопределенных интегралов		ПК, Windows XP Professional, 27 академич. лицензий Mathcad 11 Academic Uni/Colledg lab Licence, 10 экз.
		Решение уравнений, неравенств, систем уравнений и неравенств в среде Mathcad.		
		Построение графиков функций.		
		Лабораторное занятие №4. Решение математических и физических задач средствами программы MathCad	ПК, Windows XP Professional, 27 академич. лицензий MS Office 2007, 27 академич. лицензий	
		Создание слайдов. Размещение на слайдах текста, графики. Использование в презентации звука, видео.		
		Применение эффектов анимации. Гиперссылки и управляющие кнопки.		
		Лабораторное занятие №5. Создание презентаций в MS PowerPoint.	ПК, Windows XP Professional, 27 академич. лицензий, CorelDraw Graphics Suite X3 Education License, 25 экз	
		Работа с текстом, фигурный текст. Использование спецэффектов Создание схем, логотипов, рекламных блоков в CorelDraw		
		Использование инструмента Форма (фигура) для работы с кривыми. Рисование в Corel.		
Лабораторное занятие №6 Выполнение операций с графикой в CorelDraw				

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
УВЦ Лаборатория автоматизированных систем управления Кабинет информатики и информационных систем	МДК.01.02 Информационное обеспечение перевозочного процесса		Персональные компьютеры, рабочие места обучающихся, 15 шт
			Методические указания по выполнению практических и лабораторных работ, по количеству обучающихся
		Практическое занятие №1 Кодирование информации с использованием классификаторов.	раздаточный материал
		Практическое занятие №2 Логический и форматный контроль информации.	
		Лабораторное занятие №1 Поиск заданной информации в сети Internet или Intranet	ПК, Windows XP Professional, браузер Internet Explorer, 15 академич. лицензий
		Практическое занятие №3 Расчет количества АРМ работников сортировочной (участковой, грузовой) станции.	ПК, Windows XP Professional, 15 академич. лицензий, MS Excel, 15 академ.лиц
		Практическое занятие №4 Схема передачи информационных сообщений при осуществлении перевозочного процесса.	ПК, Windows XP Professional, 15 академич. лицензий, CorelDraw Graphics Suite X3Education License, 15 экз
		Лабораторное занятие №2 «Построение модели АРМ работников сортировочной (участковой, грузовой) станции».	
		Лабораторное занятие №3 Решение транспортной задачи с применением электронных таблиц.	ПК, Windows XP Professional, 15 академич. лицензий, MS Excel, 15 академ.лиц
		Лабораторное занятие №4 Обработка данных средствами базы данных Access при решении эксплуатационных задач.	ПК, Windows XP Professional, 15 академич. лицензий, MS Access, 15 академ.лиц
МДК.01.03 Автоматизированные системы управления на транспорте	Практическое занятие № 1 Определение величины информационных потоков для АСУ грузовой (участковой, сортировочной) станции.	ПК, Windows XP Professional, 15 академич. лицензий, MS Excel, 15 академ.лиц	
	Практическое занятие № 2 Расчет технических норм эксплуатационной работы дороги на ЭВМ.	ПК, Windows XP Professional, 15 академич. лицензий, MS Excel, 15 академ.лиц	
	Лабораторное занятие № 1 Составление СПГ в электронном виде.	Презентации, видеоматериалы	
	Лабораторное занятие № 2 Работа в программе «ГИД-Урал».	Обучающая программа по «ГИД-Урал»	

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
Спортивный зал		Лабораторное занятие №3 Работа в АРМ СТЦ	Обучающая программа АРМ СТЦ
		Лабораторное занятие №4 Работа в АРМ ДСП (ДНЦ)	Обучающая программа АРМ ДСП
		Лабораторное занятие №5 Работа в АРМ ПС.	Обучающая программа АРМ ПС
		Лабораторное занятие № 6 Ознакомление и работа в ЭТРАН	Обучающая программа ЭТРАН
		Лабораторное занятие № 7 Ознакомление с работой системы Экспресс-3.	Обучающая программа Экспресс-3
		Лабораторное занятие № 8 Определение эффективности внедрения системы «Экспресс-3» для фрагмента полигона дороги.	
	УП.01.01 Учебная практика	Ознакомление с техническим оснащением, структурой и функциями вычислительного центра	Экскурсия в вычислительный центр Лиски
		Получение справок в автоматизированной системе оперативного управления перевозками (АСОУП)	Обучающая программа
		Получение справок в автоматизированной системе полномерного учета, контроля дислокации, анализа использования и регулирования вагонного парка (ДИСПАРК)	Обучающая программа
		Работа в автоматизированной система управления сортировочной станцией (АСУ СС). Грузовой станцией (АСУ ГС)	Обучающая программа
		Оформление проездных документов в автоматизированной системе управления пассажирскими перевозками «Экспресс»	Экскурсия ж.д. вокзал Лиски
		Ознакомление с функциями Единого диспетчерского центра управления перевозками (ЕДЦУ)	Экскурсия ЕДЦУ Воронеж
	Физическая культура		Спортзал 36х12м
			Волейбольная площадка 18х9м, необходимая экипировка и спортивный инвентарь
			Баскетбольная площадка 28х12м, необходимая экипировка и спортивный инвентарь

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
			Мини-футбольная площадка 30x12м, необходимая экипировка и спортивный инвентарь Гимнастические маты Гимнастические скакалки Гимнастические лавочки Стол для пинг-понга Перекладина Спортивные гири Беговая дорожка WINNER/OXYGEN VILLA Беговая дорожка Электрическая АТ-1005 Бенч под штангу, штанга. Велотренажер Велотренажер Larsen TF 8711SQ Велотренажер магнитный Комплекс спортивный многофункциональный Спортивный силовой тренажер G9S BodySolid Тренажер многофункциональный Тренажер шаговый Аэро степлер Тренажер эллиптический магнитный
Стрелковый тир			Мишени Пневматические винтовки Пневматические пистолеты Экипировка
Кабинет экологических основ природопользования	Экологические основы природопользования		Телевизор "Рубин" Видеомагнитофон LG Методические указания Раздаточный материал Плакаты
Кабинет инженерной графики	Инженерная графика		Телевизор плазменный LG50P, 1 шт Принтер HP LaserJetPro, 1 шт Персональный компьютер, 1 шт Плакаты, методические указания
		Графическая работа №1 Титульный лист. Выполняется шрифтом чертёжным типа Б с наклоном ГОСТ2.304-81. Размеры шрифта 5,7,10,14. Формат листа А4.	Индивидуальные задания Набор карандашей, ластик, набор чертёжных инструментов.
		Графическая работа №2. Вычерчивание	Индивидуальные задания

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		контура детали с делением окружностей и применением сопряжений. Проставить размеры. Формат листа А3.	Компьютерная программа Компас 3D для учебных целей
		Графическая работа №3. Тела геометрические. По двум проекциям геометрического тела построить третью и её аксонометрическую проекцию. Построить проекции точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел. Проставить размеры. Формат листа А3.	Карточки заданий 16 вариантов
		Графическая работа №4. «Комплексный чертёж модели с применением простых разрезов и аксонометрическая проекция с вырезом передней четверти». Проставить размеры. Формат листа А3.	Карточки заданий 16 вариантов
		Контрольная работа №1. Комплексный чертёж модели по аксонометрической проекции с построением линий пересечения поверхностей и применением простых разрезов. Проставить размеры. Формат листа А3.	Карточки заданий 16 вариантов
		Графическая работа №5. Эскиз детали средней сложности с резьбой и применением разреза. Технический рисунок детали. Лист в клеточку формат А4 или А3.	Детали с резьбой – 30 шт. Штангенциркули, резьбомеры, радиусомеры, металлические линейки.
		Графическая работа №6. Рабочий чертёж по эскизу детали. Проставить размеры, обозначения шероховатости поверхностей. Указать материал детали и её массу. Формат листа А4 или А3.	Эскизы деталей студентов, образцы работ
		Графическая работа №7. Сборочный чертёж зубчатой передачи, спецификация. Прилагается геометрический расчёт зубчатой передачи. Для специальности 190701: Сборочный чертёж резьбовых соединений, спецификация. Формат листа А3 или А2. Спецификация – формат А4.	Карточки заданий, 16 вариантов

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
Лаборатория электротехники и электроники		Графическая работа №8. Рабочие чертежи деталей сборочных единиц. По сборочному чертежу выполнить рабочие чертежи не менее трёх деталей и одну из них в аксонометрической проекции.	Сборочные чертежи, 100 шт.
		Контрольная работа №2. По сборочному чертежу выполнить рабочий чертёж детали. Проставить размеры, обозначения шероховатости поверхностей. Указать материал детали.	Сборочные чертежи, 100 шт.
		Задание №9. Схема принципиальная электрическая. Вычертить схему принципиальную электрическую подвижного состава. Составить спецификацию.	Карточки заданий, 16 вариантов
	Электротехника и электроника	Лабораторные и практические занятия - 36 ч	Лабораторный стенд, 2 шт
			Измерительные приборы
			Ваттметр Д 5004/3, 4 шт
Цифровой мультиметр М92-А, 10 шт			
Катушка индуктивности 0,05 Гн, 10 шт			
Лабораторный стенд "Промэлектроника"			
Кабинет транспортной системы России	Транспортная система России	Практические занятия - 8ч	Стенды, плакаты, методические указания по выполнению практических работ
Кабинет технических средств	Технические средства	Порядок определения производительности и потребное количество машин	Персональный компьютер, 1 шт. Телевизор плазменный Samsung PS-50A410C1, 1 шт Стенды, плакаты, макеты, Учебное пособие Гундорова Е.П. «Технические средства железных дорог», презентации, видеоматериалы <u>Обучающие контролирующие мультимедийные программы:</u> «Технические средства железнодорожного транспорта», автор Агеенко А.В. «Размещение и крепление грузов»
		Определение мощности привода и производительности электропогрузчиков	
		Определение мощности приводов и производительности крана	
		Определение мощности приводов и производительности конвейера	
		Санитарно-технические устройства складов, и противопожарное оборудование	
		Определение основных параметров склада	
		Определение длины погрузочно-выгрузочных фронтов	

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		Технико-экономическое сравнение вариантов механизации погрузочно-разгрузочных работ	
		Определение вместимости и основных размеров контейнерной площадки	
		Организация ПТО работы на станциях	
		Организация работы локомотивного депо по техническому обслуживанию	
Кабинет охраны труда	Охрана труда	Практическое занятие 1. Порядок проведения первой ступени трехступенчатого контроля.	Стенды, плакаты, методические указания по выполнению практических и лабораторных работ, видеоматериалы, презентации
		Практическое занятие 2. Виды инструктажей и порядок их оформления.	Телевизор ЖК LG, 1 шт
		Практическое занятие 3. Определение безопасных зон, пересечений, маршрутов и мер безопасности при нахождении на жд путях	Персональный компьютер, 1 шт
		Практическое занятие 4. Система информации «Человек на пути»	ПО Windows XP, 1 лиц.
		Практическое занятие 5. Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшему от электрического тока.	ПО MS Office 2003, 1 лиц.
Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации	Метрология, стандартизация и сертификация		Персональный компьютер
		Практическое занятие 1. Выбор ряда предпочтительных чисел	Методические указания, таблицы основных рядов и параметров рядов предпочтительных чисел, таблицы заданий по вариантам, ГОСТ 8032-84
		Практическое занятие 2. Общетехнические стандарты.	Методические указания
		Практическое занятие 3. Решение задач по расчету допусков и посадок.	Методические указания, по выполнению практического занятия, таблицы заданий по вариантам, ГОСТ 25346-89.
		Практическое занятие 4. Определение уровня качества продукции	Методические указания, раздаточный материал
	Практическое занятие 5. Определение погрешностей средств измерений	Микрометр гладкий, штангенциркуль, штангенглубиномер, штангенрейсмас, электроизмерительные приборы, детали для измерений.	

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия	
1	2	3	4	
Кабинет безопасности движения	Техническая эксплуатация и безопасность движения		Стенды, плакаты, методические указания по выполнению практических работ, видеоматериалы, презентации	
			Телевизор плазменный LG50P, 1 шт	
	Транспортная безопасность		Персональный компьютер, 1 шт	
			ПО Windows XP, 1 лиц.	
			ПО MS Office 2003, 1 лиц.	
			Мультимедийная обучающая программа по действиям оперативных работников в хозяйстве перевозок в нестандартных ситуациях	
Кабинет организации транспортно-логистической деятельности железнодорожном транспорте на	ПМ.03 Организация транспортно-логистической деятельности на железнодорожном транспорте	Практические занятия (32 занятия) - 64 ч	Правила, нормативные документы для выполнения практических работ, видеоматериалы, презентации	
	МДК.03.02 Обеспечение грузовых перевозок		Методические указания по выполнению практических работ, бланки документов для заполнения на каждую практическую работу, 25-30 экз. (по количеству обучающихся)	
			Телевизор LED Philips, 1 шт	
			Персональный компьютер, 1 шт.	
			ПО Windows XP, 1 лиц.	
			ПО MS Office 2003, 1 лиц.	
			Практическое занятие 8 «Пломбирование вагонов. Составление вагонного листа»	Стенд «Типы ЗПУ», 1шт.
			Практическое занятие 8 «Пломбирование вагонов. Составление вагонного листа»	Обучающая программа АРМ приемосдатчика груза и багажа
	Практическое занятие 4. «Оформление комплекта перевозочных документов»		Обучающая программа «ЭТРАН»	
	Практическое занятие 5. «Определение сроков доставки грузов»			
	Практическое занятие 15.«Оформление перевозки грузов мелкими отправками»			
	Практическое занятие 16. «Оформление перевозки грузов в контейнерах»			
Практическое занятие 17. «Оформление перевозки домашних вещей»				

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия	
1	2	3	4	
		Практическое занятие 21. «Оформление перевозки смерзающихся грузов маршрутной отправкой»		
		Практическое занятие 22. «Оформление перевозки хлебных грузов»		
		Практическое занятие 25. «Оформление перевозки грузов в смешанном сообщении»		
		Практическое занятие 26. «Оформление перевозки грузов в межгосударственном и в международном сообщениях»		
		Практическое занятие 28. «Оформление перевозочных документов на грузы, требующие сопровождения и охраны»		
		Практическое занятие 8 «Пломбирование вагонов. Составление вагонного листа»		Стенд «Типы ЗПУ», 1 шт.
		МДК.03.03 Перевозка грузов на особых условиях	Практическое занятие 29. «Составление акта общей формы. Составление рапорта приемосдатчика»	Обучающая программа АРМ приемосдатчика груза и багажа
			Практическое занятие 30. Составление и регистрация коммерческого акта.	
			Практические занятия - 30 ч	Правила, нормативные документы для выполнения практических работ, видеоматериалы, презентации
				Методические указания по выполнению практических работ, бланки документов для заполнения на каждую практическую работу, 25-30 экз. (по количеству обучающихся)
				Телевизор LED Philips, 1 шт
				Персональный компьютер, 1 шт.
УП.03.01 Учебная практика для получения первичных профессиональных навыков по организации перевозок грузов			ПО Windows XP, 1 лиц.	
			ПО MS Office 2003, 1 лиц.	
			Обучающая программа ЭТРАН	
			Обучающие контролирующие программы по механизации и переработке грузов	
			Обучающие контролирующие программы по организации погрузочно-разгрузочных работ	

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия	
1	2	3	4	
Кабинет управления качеством и персоналом	ПМ.03 Организация транспортно-логистической деятельности на железнодорожном транспорте			
	МДК.03.01 Транспортно-экспедиционная деятельность	Практические занятия - 34 ч	Правила, инструкции, нормативные документы для выполнения практических работ, видеоматериалы, презентации, плакаты	
			Методические указания по выполнению практических работ (по количеству обучающихся)	
			Телевизор Izumi TLE 32, 1 шт	
			Персональный компьютер, 1 шт.	
			ПО Windows XP, 1 лиц.	
			ПО MS Office 2003, 1 лиц.	
	Менеджмент		Методические указания по выполнению практических работ (по количеству обучающихся)	
			Телевизор Izumi TLE 32, 1 шт	
			Персональный компьютер, 1 шт.	
		ПО Windows XP, 1 лиц.		
		ПО MS Office 2003, 1 лиц.		
Кабинет организации перевозочного процесса на железнодорожном транспорте	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям			
	МДК.04.01 Приемосдатчик груза и багажа		Правила, инструкции, нормативные документы для выполнения практических работ, видеоматериалы, презентации, плакаты	
			Методические указания по выполнению практических работ (по количеству обучающихся)	
			Телевизор Izumi TLE 32, 1 шт	
			Персональный компьютер, 1 шт.	
			ПО Windows XP, 1 лиц.	
			ПО MS Office 2003, 1 лиц.	
			Обучающая программа АРМ Приемосдатчика груза и багажа	
	Кабинет организации перевозочного процесса на железнодорожном транспорте	ПМ.01 Организация перевозочного процесса		
		МДК.01.01 Технология перевозочного процесса		Телевизор плазменный Pioneer PDP-507 XA, 1 шт
			Персональный компьютер, 1 шт	
			Плакаты, стенды	
			Методические указания для выполнения практических работ, по количеству обучающихся	

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
			Презентации, видеоматериалы
Кабинет организации сервисного обслуживания на железнодорожном транспорте	ПМ.02 Организация сервисного обслуживания на транспорте		
	МДК.02.01 Организация движения	Практические занятия - 58 ч	Телевизор плазменный, 1 шт Персональный компьютер, 1 шт Плакаты, стенды Методические указания для выполнения практических работ, по количеству обучающихся Презентации, видеоматериалы
	МДК.02.02 Организация пассажирских перевозок и обслуживания пассажиров	Практические занятия - 30 ч	Обучающие программы «Внутреннее оборудование пассажирских вагонов», «Ударно-тяговое оборудование пассажирских вагонов», «Конструкция тележек пассажирских вагонов» Плакаты, стенды Методические указания для выполнения практических работ, по количеству обучающихся Презентации, видеоматериалы Телевизор плазменный, 1 шт Персональный компьютер, 1 шт

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
Лаборатория управления движением	УП.02.01 Учебная практика		Персональные компьютеры, 14 шт
			ЖК-телевизор, 1 шт
			Автоматизированная обучающая система для оперативного и диспетчерского персонала хозяйства перевозок АОС-Д
			Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ
			АРМ дежурного по станции АРМ поездного диспетчера
			Макет участка железной дороги Аппараты управления и контроля за движением поездов: Пульты, табло, пульта-табло ДСП, табло диспетчерского контроля в помещении ДНЦ, пульт-табло индикации движения поездов по участку
Поездная диспетчерская связь (ДНЦ с ДСП участка)			
Кабинет основ исследовательской деятельности	Дипломное проектирование		Персональные компьютеры, 7 шт
Кабинет станции и узлы	Станции и узлы	Практические занятия - 106 ч	Стенды, плакаты, видеоматериалы, презентации
			Методические указания по выполнению практических работ, (по количеству обучающихся)
			Телевизор Izumi TLE32, 1 шт
			Персональный компьютер, 1 шт.
			ПО Windows XP, 1 лиц. ПО MS Office 2003, 1 лиц.
Кабинет систем регулирования движением	Системы регулирования движением	1.Исследование устройства и анализ работы реле постоянного тока	Реле типов НМШ, КМШ,ИМШ, РЭЛ.
			Кодовый путевой трансмиттер КПП-5 или КПП-7
			Маятниковый трансмиттер типа МТ-1.
			Трансмиттерное реле ТШ-65В.
			Источники питания постоянного и переменного тока 12В.
		Электромагнитные реле и рельсовые цепи – обучающе-контролирующая мультимедийная компьютерная программа	
		2.Исследование и анализ работы неразветвленной рельсовой цепи	Трансформатор ПОбС-3 или ПОбС-3А.
			Кодовый путевой трансмиттер КППШ-515,КППШ-715.
			Дроссель-трансформаторы ДТ-0,6 и ДТ-0,2.
			Трансмиттерное реле ТШ-65В.

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
			<p>Путевое реле типа ИМВШ1-1110.</p> <p>Защитный блок-фильтр ЗБФ-1.</p> <p>Реактор типа РОБС-3.</p> <p>Конденсаторы 16мкФ и 4мкФ.</p> <p>Макет двух рельсовых нитей пути.</p> <p>Исследование и анализ работы кодовой рельсовой цепи 50Гц – обучающе-контролирующая программа</p>
		3. Исследование и анализ взаимосвязей между действиями ДСП, движущимся поездом и индикацией аппаратов РПБ ГТСС при отправлении и приеме поездов	<p>Два ПСРБ (пульт-статива релейной блокировки) двух станций, соединенных электрической цепью и увязанными со станционными устройствами.</p> <p>Макеты входных и выходных светофоров двух станций и перегон между ними, увязанные с ПСРБ.</p> <p>Инструкционные карты</p>
		4. Исследование и анализ работы схемы двухпутной односторонней автоблокировки переменного тока при движении поезда	Действующий макет двухпутной односторонней автоблокировки переменного тока с тремя сигнальными установками: путевой трансформатор типа ПОБС-3А
		5. Составление одниточного плана промежуточной станции и таблицы зависимости по враждебности маршрутов	Схематический план промежуточной станции
		6. Составление одниточного плана части участковой станции	Схематический план участковой станции
		7. Составление таблиц зависимостей между стрелками и сигналами перечня маршрутов для участковой станции	Методические указания по проектированию схематических и двухниточных планов станции
		8. Составление двухниточного плана части участковой станции	Схематический план участковой станции
		9. Исследование и анализ работы электропривода и схемы управления стрелкой	Формы таблиц зависимостей
		10. Исследование и анализ состава оборудования АРМ ДСП	Схематический план части участковой станции в одниточном изображении с разделением станции на путевые и стрелочные участки
			МУ по проектированию схематических и двухниточных планов станций
			Электропривод типа СП
			Автоматизированные рабочие места ДСП (в лаборатории движения)

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
			<p>Прием и отправление поездов- обучающе-контролирующая мультимедийная компьютерная программа (в лаборатории движения)</p> <p>11.Изучение устройства и порядка работы телефонного аппарата Телефонный аппарат ЦБ</p> <p>12.Изучение устройства и порядка работы коммутаторов типа КСС, КТС Коммутатор КСС или КТС</p> <p>13.Изучение работы приборов поездной диспетчерской связи и порядка пользования ими Макет связи</p> <p>15.Изучение работы приборов радиостанций поездной радиосвязи и порядка пользования ими Радиостанции поездной радиосвязи с антеннами, две рабочие радиостанции «Транс-порт-РВ-І. ІМ»</p>
Учебный полигон	Используется для проведения занятий по дисциплинам общепрофессионального цикла, по междисциплинарным курсам		<p>Действующий рельсовый путь общей длиной 296 м. Путь размещается на щебёночном балласте, имеет рельсы типа Р - 65, смонтирован на деревянных шпалах.</p> <p>Пять фрагментов железнодорожного пути по 12,5 м смонтированных на железнодорожных шпалах, одно звено на железобетонных шпалах типа АРС.</p> <p>Один стрелочный перевод типа Р-65 1/9 с ручным приводом</p> <p>Два стрелочных перевода типа Р-65 1/6 с электроприводом управляемым с поста ЭЦ</p> <p>Рельсовый путь имеет 6 пар изолированных стыков трёх модификаций, разделяющих путь на блок - участки.</p> <p>Железнодорожный переезд с резино-кордовым покрытием</p> <p>Пост ЭЦ с пультом управления стрелочными переводами и светофорами</p> <p>Над всеми путями смонтирована контактная сеть на железобетонных опорах общей длиной 250м</p> <p>На отдельных участках пути установлен крытый цельнометаллический вагон с действующим тормозным оборудованием, тележки грузового, пассажирского и рефрижераторного вагонов</p>

Перечень лабораторного оборудования
 для освоения учебного плана по специальности
 190623 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (ЭПС)

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
Кабинет русского языка и литературы	Русский язык	Практические занятия - 30 ч	Раздаточный материал (задание на листах), учебники, словари, комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Русский язык»; DVD-проигрыватель, телевизор стенды «Русский язык»
	Литература	Практические занятия - 50 ч	комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Литература», DVD-проигрыватель, телевизор
	Русский язык и культура речи	Практические занятия - 20 ч	Раздаточный материал, учебники, словари, комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Русский язык»; DVD-проигрыватель, телевизор стенды «Русский язык», «Культура речи»
Кабинет иностранного языка	Иностранный язык		Технические средства обучения. Лингафонная система ЛКФ-102. ТУ 9652-001-18671835-02 На 12 рабочих мест.
			Аудиомагнитофон SHARP XBA55
			Тематические папки по всем темам (раздаточный материал по всему лексическому и грамматическому материалу).
			Стенды, планшеты, плакаты. (Грамматические и лексические)
			Персональный компьютер
Кабинет социально-экономических дисциплин	История	Практические занятия (1 курс)- 10 ч Практические занятия (2 курс) - 44 ч	Мультимедийный проектор, 1 шт
			Экран, 1 шт
	Обществознание	Практические занятия - 10 ч	Ноутбук, 1 шт.
			Плакаты, портреты, наглядные пособия DVD -проигрыватель

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
	Основы философии	Практические занятия - 34 ч	Видеоматериалы, презентации, методические указания по выполнению практических работ
	Социальная психология	Практические занятия - 8 ч	Комплект учебно-наглядных пособий по обществознанию;
			Комплект учебно-наглядных пособий по истории;
Кабинет химии и биологии	Химия	Лабораторные и практические работы - 20 ч	Персональный компьютер, ЖК – телевизор
			Периодическая таблица Д.И. Менделеева, Дидактический материал
			Видеоматериал, презентации
	Биология	Лабораторные и практические работы - 14 ч	Комплект учебно-наглядных пособий: «Модели атомов элементов, молекулы веществ, кристаллические решётки», химическая посуда, химические реактивы.
			Цифровой микроскоп
			Комплект учебно-наглядных пособий.
Кабинет безопасности жизнедеятельности	Основы безопасности жизнедеятельности	Опасные и ЧС природного, техногенного и социального характера.	Методические стенд с видами ЧС и методами спасения.
		Характеристика ОМП иностранных армий.	Стенды с фото-образцами оружия.
		Оказание первой медицинской помощи при ранениях и травмах.	Плакаты с видами травм и способами оказания помощи.
		Подготовка к стрельбе, прицеливание и стрельба из пневматической винтовки.	Пневматические винтовки, мишени, установка для стрельбы.
		Вооруженные силы РФ на современном этапе.	Методический уголок со стендами, плакатами и образцами оружия ВОВ.
	Безопасность жизнедеятельности	Лабораторная работа №1 Исследование метеорологических условий в производственных помещениях. Гигиеническая оценка микроклимата	анемометр АСО – 3, 1 шт барометр – анероид, 1 шт психрометр Августа, 1 шт

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		Лабораторная работа №2. Определение параметров освещенности в рабочем помещении.	Люксметр, 1 шт. Наглядные пособия: светильник взрывобезопасный; прожектор локомотивный; плафон вагонный;
		Лабораторная работа №3. Определение запыленности воздуха в производственных помещениях.	Аспиратор, 1 шт Наглядные пособия: вентилятор осевой; вентилятор центробежный;
		Лабораторная работа №4 Выбор и обоснование эффективности первичных средств пожаротушения.	Наглядные пособия: тепловой извещатель; дымовой извещатель; спринклерная головка; огнетушители в разрезе: пенный, углекислотный, порошковый.
		Лабораторная работа №5 Приемы реанимации.	Тренажер по проведению реанимационных мероприятий
Кабинет математики	Математика	Практические занятия 1 курс – 186ч Практические занятия 2 курс - 16 ч	Плакаты, карточки с индивидуальными заданиями
			Методические указания по выполнению практических работ, по кол-ву обучающихся
			Модели геометрических тел
			Комплект наглядных пособий по математике
Кабинет физики	Физика	Лабораторная работа №1. Движение тела по окружности под действием сил тяжести и упругости. Лабораторная работа №2. Сохранение механической энергии при движении тела под действием сил тяжести и упругости. Лабораторная работа №3. Изучение зависимости периода колебаний нитяного маятника от длины нити. Лабораторная работа №4. Определение относительной влажности воздуха с помощью термометра. Лабораторная работа №5. Изучение капиллярных явлений, обусловленных поверхностным натяжением жидкости. Лабораторная работа №6. Измерение модуля упругости резины. Лабораторная работа №7. Изучение последовательного и параллельного соединения проводников.	ПК, ЖК-телевизор
			Штативы ученические 8 шт
			Динамометр лабораторный
			Весы с разновесами, 3 шт
			Набор грузов (100г -6 шт), 1 шт
			Набор тел по калориметрии 2 шт
			Лабораторный набор "Механика"
			Стаканы лабораторные
			Термометры лабораторные, 3 шт
			Психрометры, 2 шт
Гигрометр Ламбрехта, 2шт			
Барометр-анероид,			
Набор стеклянных трубок			
Плита электрическая ,2 шт			
Лаб. набор «Тепловые явления»			
Амперметр лабораторный, 3шт			
Вольтметр лабораторный, 3шт			
Трансформатор универ, 1шт			

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия	
1	2	3	4	
УВЦ Кабинет информатики и ИКТ		Лабораторная работа №8. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока. Лабораторная работа №9. Изучение явления электромагнитной индукции.	Резисторы , 20шт Ключ, 10шт Магниты полосовые 5шт Магниты дуговые 5шт Калиброванный реостат. 1шт Реостат ползунковыйшт Лаб. набор «Электричество» Лаб. набор «Магнетизм»	
		Лабораторная работа №10. Наблюдение интерференции и дифракции света. Лабораторная работа №11. Измерение длины световой волны с помощью дифракционной решетки. Лабораторная работа №12. Наблюдение сплошного и линейчатого спектров Лабораторная работа №13. Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям.	Пластинка с параллельными гранями, 6 шт дифракционные решетки, 4 шт штативы для дифракционных решеток, 4 шт Спектроскопы, 2 шт Набор спектральные трубки,2 шт Лабораторный набор «Оптика»	
		Информатика и ИКТ	Практические занятия – 56 ч Лабораторные занятия – 14 ч	Персональные компьютеры, рабочие места обучающихся, 27 шт Панель плазменная Panasonic, 1 шт Персональный компьютер, рабочее место преподавателя, 1 шт. Методические указания по выполнению лабораторных и практических работ, по кол-ву обучающихся
		Кодирование различных видов информации: текстовая, графическая, звуковая, видео.	Дидактический, раздаточный материал (карточки с заданиями)	
		Решение задач на измерение различных видов информации		
		Правила перевода чисел из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную системы счисления и обратный перевод.		
	Выполнение действий над числами в двоичной, восьмеричной, шестнадцатеричной системах счисления.			

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		Решение задач на перевод чисел из одной системы счисления в другую, выполнение арифметических действий над числами в различных системах счисления	
		Построение таблиц истинности логических выражений.	
		Основные логические элементы компьютера.	Дидактический, раздаточный материал (карточки с заданиями). Наглядные пособия: платы, микросхемы
		Построение логических схем	Дидактический, раздаточный материал (карточки с заданиями)
		Язык программирования Basic, алфавит языка, арифметические выражения, основные операторы языка Basic	
		Разработка алгоритмов линейной структуры.	Дидактический, раздаточный материал (карточки с заданиями)
		Разработка алгоритмов разветвляющейся структуры.	
		Разработка алгоритмов циклической структуры.	
		Решение задач: создание программ для различных алгоритмических структур.	Дидактический, раздаточный материал (карточки с заданиями) Транслятор языка QBasic, 27 шт
		Постановка задачи, разработка алгоритма, отладка и выполнение программы на языке Basic.	Дидактический, раздаточный материал (карточки с заданиями) Транслятор языка QBasic, 27 шт
		Контрольное тестирование по разделу «Информация и информационные процессы».	ПО MyTest, 27 шт. (свободное ПО)
		Классификация вирусов. Антивирусные средства защиты информации	ПО AVP Касперского, 27 лиц. до 21.09.2014
		Программы-архиваторы, назначение, возможности. Изучение возможностей программ- архиваторов.	ПО WinRar, 10 лицензий
		Тестирование по темам «Архитектура компьютеров и программное обеспечение»	ПО MyTest, 27 шт. (свободное ПО)
		Файловые архивы, поисковые системы, поиск информации в сети Интернет.	ПК, Windows XP Professional, браузер Internet Explorer, 27 академич. лицензий
		Электронная почта, адрес электронной почты, функционирование электронной почты. Почтовые программы.	

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		<p>Лабораторная работа № 1. «Microsoft Word. Ввод текста, форматирование»</p> <p>Включение таблиц в текстовый документ</p> <p>Лабораторная работа №2. «Включение таблиц в документ Microsoft Word»</p> <p>Вставка специальных символов в текстовый документ. Создание формул с помощью редактора формул Microsoft Equation 3.0</p> <p>Лабораторная работа №3. «Редактор формул Microsoft Equation»</p> <p>Средства создания и добавления графических объектов в текстовый документ в программе Microsoft Word.</p> <p>Лабораторная работа №4. «Создание и внедрение графических объектов в документ Microsoft Word»</p> <p>Создание и форматирование таблиц. Ввод данных в ячейки электронных таблиц. Форматирование ячеек.</p> <p>Лабораторная работа №5. «Создание и форматирование таблиц MS Excel»</p> <p>Вычисления в электронных таблицах. Формулы. Использование Мастера функций.</p> <p>Абсолютные и относительные ссылки. Выполнение сложных расчетов.</p> <p>Использование логических функций при выполнении расчетов</p> <p>Лабораторная работа №6. «Расчетные операции в MS Excel»</p> <p>Построение диаграмм и графиков с использованием Мастера диаграмм</p> <p>Лабораторная работа №7. «MS Excel. Построение диаграмм и графиков»</p>	<p>ПК, Windows XP Professional, 27 академич. лицензий MS Office 2007, 27 академич. лицензий</p> <p>ПК, Windows XP Professional, 27 академич. лицензий MS Office 2007, 27 академич. лицензий</p>
УВЦ Кабинет информатики и	Информатика	Практические занятия - 48 ч Лабораторные занятия -12 ч	Персональные компьютеры, рабочие места обучающихся, 12 шт Панель плазменная Panasonic, 1 шт

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
информационных технологий профессиональной деятельности	В		Персональный компьютер, рабочее место преподавателя, 1 шт. Методические указания по выполнению лабораторных и практических работ, по кол-ву обучающихся
		Изучение устройств, расположенных внутри системного блока. Изучение основных компонент, расположенных на системной плате.	Презентация по теме, наглядные пособия: платы, микропроцессор, блок питания, модули ОЗУ и др.
		Тестирование по разделам: «Автоматизированная обработка информации. Функционально-структурная организация вычислительных систем»	ПО MyTest, 13 шт. (свободное ПО), тест
		Создание и использование стилей форматирования.	ПК, Windows XP Professional, 12 академич. лицензий MS Office 2007, 12 акад. лиц.
		Вставка таблиц и рисунков в документ. Автоматическая нумерация таблиц и рисунков.	ПК, Windows XP Professional, 13 академич. лицензий MS Office 2007, 13 академич. лицензий
		Вставка номеров страниц, оформление страниц колонтитулами.	
		Создание сносок, ссылок в документе. Оформление списка используемых источников	
		Вставка разрывов. Разделы документа.	
		Создание автоматического оглавления в документах.	
		Лабораторное занятие №1. Microsoft Word. Оформление документов.	
		Тестирование по темам: «Классификация программного обеспечения. Операционные системы. Технологии обработки текстовой информации».	ПО MyTest, 13 шт. (свободное ПО), тест
		Microsoft Access. Создание таблиц и межтабличных связей.	ПК, Windows XP Professional, 13 академич. лицензий MS Office 2007, 12 академич. лицензий
		Создание запросов. Вычисляемые поля в запросах.	
		Создание форм, редактирование формы с помощью конструктора, создание кнопочных форм.	

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		Разработка баз данных	
		Лабораторное занятие №2. Разработка баз данных в среде приложения Microsoft Access.	ПК, Windows XP Professional, 13 академич. лицензий MS Office 2007, 13 академич. лицензий
		Расчетные операции в Excel, создание диаграмм и графиков.	
		Применение итоговых функций Создание сводных таблиц и сводных диаграмм.	
		Использование надстроек в MS Excel. Решение задач оптимизации: задачи линейного программирования, транспортные задачи.	
		Лабораторное занятие №3. MS Excel. Решение транспортной задачи	
		Решение задач с использованием единиц измерения в среде Mathcad. Решение задач на вычисление производных различных порядков, решение определенных и неопределенных интегралов	
		Решение уравнений, неравенств, систем уравнений и неравенств в среде Mathcad.	ПК, Windows XP Professional, 13 академич. лицензий Mathcad 11 Academic Uni/Collegd lab Licence, 10 экз.
		Построение графиков функций.	
		Лабораторное занятие №4. Решение математических и физических задач средствами программы MathCad	
		Создание слайдов. Размещение на слайдах текста, графики. Использование в презентации звука, видео.	
		Применение эффектов анимации. Гиперссылки и управляющие кнопки.	ПК, Windows XP Professional, 13 академич. лицензий MS Office 2007, 13 академич. лицензий
		Лабораторное занятие №5. Создание презентаций в MS PowerPoint.	
		Работа с текстом, фигурный текст. Создание схем, логотипов, рекламных блоков в CorelDraw	ПК, Windows XP Professional, 13 академич. лицензий, CorelDraw Graphics Suite X3Education License, 13 экз
		Использование инструмента Форма для работы с кривыми. Рисование в Corel.	
		Лабораторное занятие №6 Выполнение операций с графикой в CorelDraw	

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
Спортивный зал	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Поисковые системы сети Интернет. Поиск информации по ключевым словам, по рубриктору поисковой системы, профессиональный поиск.	ПК, Windows XP Professional, 13 академич. лицензий MS Office 2007, 13 академич. лицензий CorelDraw Graphics Suite X3 Education License, 13 экз
		Обработка сканированного текста.	
		Стилевое форматирование, выделение заголовков 1 и 2 уровня, нумерация таблиц и рисунков.	
		Работа с многостраничным документом: разделение на разделы и подразделы, вставка номеров страниц, создание оглавления.	
		Лабораторное занятие 1. Создание технического текста в текстовом редакторе Microsoft Word.	
		Выполнение тяговых расчетов в табличном редакторе MS Excel.	
		Графическое представление данных.	
		Лабораторное занятие 2. Использование электронных таблиц для выполнения расчетов.	
		Создание технологической или маршрутной карты.	
		Построение простого чертежа.	
		Вставка в документ элементов растровой графики и обработка их инструментами Corel Draw.	
		Лабораторное занятие 3. Выполнение операций с графикой в программе Corel Draw.	
		Создание технологической или маршрутной карты.	
		Построение простого чертежа. Создание и оформление чертежа	
		Физическая культура	

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
			Гимнастические маты Гимнастические скакалки Гимнастические лавочки Столы для пинг-понга Перекладина Спортивные гири Беговая дорожка WINNER/OXYGEN VILLA Беговая дорожка Электрическая AT-1005 Бенч под штангу, штанга. Велотренажер Велотренажер Larsen TF 8711SQ Велотренажер магнитный Комплекс спортивный многофункциональный Спортивный силовой тренажер G9S BodySolid Тренажер многофункциональный Тренажер шаговый Аэро степлер Тренажер эллиптический магнитный
Стрелковый тир			Мишени Пневматические винтовки Пневматические пистолеты Экипировка
Кабинет экологических основ природопользования	Экологические основы природопользования		Телевизор "Рубин" Видеомагнитофон LG Методические указания Раздаточный материал Плакаты
Кабинет инженерной графики	Инженерная графика		Телевизор плазменный LG50P, 1 шт Принтер HP LaserJetPro, 1 шт Персональный компьютер, 1 шт Плакаты, методические указания
		Графическая работа №1 Титульный лист. Выполняется шрифтом чертёжным типа Б с наклоном ГОСТ2.304-81. Размеры шрифта 5,7,10,14. Формат листа А4.	Индивидуальные задания Набор карандашей, ластик, набор чертёжных инструментов.
		Графическая работа №2. Вычерчивание контура детали с делением окружностей и применением сопряжений. Проставить размеры. Формат листа А3.	Индивидуальные задания Компьютерная программа Компас 3D для учебных целей

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		Графическая работа №3. Тела геометрические. По двум проекциям геометрического тела построить третью и её аксонометрическую проекцию. Построить проекции точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел. Проставить размеры. Формат листа А3.	Карточки заданий 16 вариантов
		Графическая работа №4. «Комплексный чертёж модели с применением простых разрезов и аксонометрическая проекция с вырезом передней четверти». Проставить размеры. Формат листа А3.	Карточки заданий 16 вариантов
		Контрольная работа №1. Комплексный чертёж модели по аксонометрической проекции с построением линий пересечения поверхностей и применением простых разрезов. Проставить размеры. Формат листа А3.	Карточки заданий 16 вариантов
		Графическая работа №5. Эскиз детали средней сложности с резьбой и применением разреза. Технический рисунок детали. Лист в клеточку формат А4 или А3.	Детали с резьбой – 30 шт. Штангенциркули, резьбомеры, радиусомеры, металлические линейки.
		Графическая работа №6. Рабочий чертёж по эскизу детали. Проставить размеры, обозначения шероховатости поверхностей. Указать материал детали и её массу. Формат листа А4 или А3.	Эскизы деталей студентов, образцы работ
		Графическая работа №7. Сборочный чертёж зубчатой передачи, спецификация. Прилагается геометрический расчёт зубчатой передачи. Для специальности 190701: Сборочный чертёж резьбовых соединений, спецификация. Формат листа А3 или А2. Спецификация – формат А4.	Карточки заданий, 16 вариантов
		Графическая работа №8. Рабочие чертежи деталей сборочных единиц. По сборочному чертежу выполнить рабочие чертежи не менее трёх деталей и одну из них в аксонометрической проекции.	Сборочные чертежи, 100 шт.

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
Кабинет технической механики	Техническая механика	Контрольная работа №2. По сборочному чертежу выполнить рабочий чертёж детали. Проставить размеры, обозначения шероховатости поверхностей. Указать материал детали.	Сборочные чертежи, 100 шт.
		Задание №9. Схема принципиальная электрическая. Вычертить схему принципиальную электрическую подвижного состава. Составить спецификацию.	Карточки заданий, 16 вариантов
			Персональный компьютер, ЖК-телевизор
		Практическая работа №1. Решение задач по определению реакций связей плоской системы сходящихся сил.	Комплект учебно-наглядных пособий по технической механике; Макеты, модели. Карточки.
		Лабораторная работа №1. Определение центра тяжести плоской фигуры.	
		Лабораторная работа №2. Выполнение расчетов на прочность при растяжении и сжатии.	
		Лабораторная работа №2. Испытание на растяжение образца из низкоуглеродистой стали.	Комплект учебно-наглядных пособий по технической механике; Макеты, модели. Карточки. Универсальная механическая машина УММ-5, набор образцов
		Практическая работа №3. Определение диаметра болта из условий прочности на срез и смятие.	Комплект учебно-наглядных пособий по технической механике; макеты, модели. Карточки.
			Стандартный механический образец, Универсальная механическая машина УММ-5
		Практическая работа №4. Кинематический расчет привода.	Комплект учебно-наглядных пособий по технической механике; Макеты, модели. Карточки.
Лабораторная работа №3. Определение параметров зубчатых колес.	Цилиндрический двухступенчатый редуктор с прямо или косозубыми колесами.		

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		<p>Лабораторная работа №4. Изучение конструкции зубчатого редуктора.</p> <p>Практическая работа №5. Расчет зубчатых передач на контактную выносливость и на изгиб.</p> <p>Практическая работа №6. Расчет ресурса подшипников качения на долговечность, их подбор.</p>	<p>Комплект учебно-наглядных пособий по технической механике;</p> <p>Макеты, модели.</p> <p>Карточки.</p>
<p>Кабинет электротехники и электроники</p> <p>Лаборатория электротехники</p>	<p>Электротехника</p>	<p>Лабораторные занятия - 36 ч</p>	<p>Цифровой мультиметр М92-А, 10 шт</p> <p>Катушка индуктивности 0,05 Гн, 10 шт</p>
		<p>Лабораторная работа №1. Проверка закона Ома для участка цепи.</p>	<p>Измерительные приборы;</p> <p>Комплект учебно-наглядных пособий «Электротехника»;</p> <p>Стенды для выполнения лабораторных работ;</p>
		<p>Лабораторная работа №2. Изучение способов измерения электрической энергии и мощности, правил эксплуатации амперметра, вольтметра, ваттметра, мегаомметра и электронного тестера.</p>	<p>Измерительные приборы:</p> <p>Амперметр,</p> <p>Вольтметр,</p> <p>Ваттметр,</p> <p>Мегаомметр,</p> <p>Электронный тестер</p> <p>Комплект учебно-наглядных пособий «Электротехника»;</p> <p>Стенды для выполнения лабораторных работ;</p>
		<p>Лабораторная работа №3. Исследование цепи постоянного тока с последовательным соединением резисторов.</p>	<p>Измерительные приборы;</p> <p>Комплект учебно-наглядных пособий «Электротехника»;</p> <p>Стенды для выполнения лабораторных работ;</p>
		<p>Лабораторная работа №4. Исследование цепи постоянного тока с параллельным соединением резисторов.</p>	
		<p>Лабораторная работа №5. Определение отрывной силы электромагнита.</p>	
		<p>Лабораторная работа №6. Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением активного сопротивления и индуктивности.</p>	

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		Лабораторная работа №7. Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением активного сопротивления и емкости.	
		Лабораторная работа №8. Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением катушек индуктивности.	
		Лабораторная работа №9. Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением активного сопротивления и индуктивности.	Измерительные приборы; Комплект учебно-наглядных пособий «Электротехника»; Стенды для выполнения лабораторных работ;
		Лабораторная работа №10. Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением активного сопротивления и емкости.	
		Лабораторная работа №11. Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением двух конденсаторов.	
		Лабораторная работа №12. Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением катушки индуктивности и конденсатора. Резонанс напряжений	
		Лабораторная работа №13. Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением катушки индуктивности и конденсатора. Резонанс токов.	
		Лабораторная работа №14. Исследование работы трехфазной цепи при соединении потребителей «звездой».	
		Лабораторная работа №15. Исследование работы трехфазной цепи при соединении потребителей «треугольником».	
		Лабораторная работа №16. Ознакомление с устройством электроизмерительных приборов.	
		Лабораторная работа №17. Измерение сопротивления заземления.	

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		Лабораторная работа №18. Испытание однофазного трансформатора	Измерительные приборы; Трансформатор, Комплект учебно-наглядных пособий «Электротехника»; Стенды для выполнения лабораторных работ;
Лаборатория электроники и микропроцессорной техники	Электроника и микропроцессорная техника	Лабораторная работа №1. Исследование тиристорного выпрямителя	Два электрифицированных стенда Стенд «Промэлектроника» блок №5
		Лабораторная работа №2. Исследование работы инвертора тока	Два электрифицированных стенда Стенд «Промэлектроника» блок №6
		Лабораторная работа №3. Исследование одновибратора и блокинг-генератора.	Два электрифицированных стенда (По осцилографу определить амплитуду и скважность импульсов , зарисовать осциллограмму выходного сигнала) Стенд «Промэлектроника» блок №8
		Лабораторная работа №4. Исследование однофазных выпрямителей и сглаживающих фильтров.	Два электрифицированных стенда Стенд «Промэлектроника» блок №10
		Лабораторная работа №5. Исследование работы логических интегральных микросхем	Два электрифицированных стенда (смоделировать и изучить работу основных видов триггеров) Стенд «Промэлектроника» блок №8
	Лаборатория материаловедения	Материаловедение	Исследование работы неуправляемых выпрямителей.
Исследование работы управляемых выпрямителей.			
Исследование работы частично-импульсного регулятора.			
Исследование работы широтно-импульсного регулятора.			
Исследование работы инвертора.			
		Техническое обслуживание силового электронного преобразователя.	
		Лабораторная работа № 1 Определение твердости металлов	Прибор для измерения твердости по методу Роквелла ТР 5006-02 , 1 шт.

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
Кабинет общего курса железных дорог	Железные дороги		Комплект принадлежностей для измерения твердости по методу Роквелла в футляре, 1 шт.
		Лабораторная работа № 2 Определение ударной вязкости металлов	Маятниковый копр, 1 шт. Штангенциркуль, 1шт. Шаблон для установления образца на опорах маятника, 1шт. Шаблон для установления опор на станине маятника, 1 шт. Стандартные образцы конструкционных и инструментальных углеродистых сталей, 20 шт.
		Лабораторная работа № 3 Исследование диаграммы состояния железоуглеродистых сплавов	Диаграмма состояния $F_e - F_{e3} C$. масштабно - координатная бумага
		Лабораторная работа № 4 Исследование микроструктуры стали и чугунов	Металлографический вертикальный микроскоп МИМ-6 Набор микрошлифов углеродистых сталей Набор микрошлифов чугунов
		Лабораторная работа № 5 Исследование микроструктуры стали после термической обработки	Металлографический вертикальный микроскоп МИМ-6 Набор микрошлифов: из закаленной стали 45 – 3 образца, один из которых перегрет при закалке; из отожженной стали 45 – 1 образец; 2 образца стали 45 после низкого и среднего отпуска
		Лабораторная работа № 6 Исследование микроструктуры цветных сплавов	Металлографический вертикальный микроскоп МИМ-6 Набор микрошлифов сплавов цветных металлов (латуни, бронзы, баббита)
		Практическая работа № 1 Схематическое изображение габаритов приближения строений и подвижного состава	Методические указания: Рисунок 1. Габарит приближения строений С; Рисунок 2. Габарит подвижного состава Т

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда	Охрана труда	Практическая работа № 2 Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути: рельсы и крепления, стрелочный перевод, шпалы, балластный слой	<p>Методические указания Рисунок 1. Общий вид головки рельса Рисунок 2. Общий вид балластной призмы двухпутного участка пути Рисунок 3. Общий вид выемки Рисунок 4. Общий вид насыпи Рисунок 5. Общий вид контррельса Рисунок 6. Общий вид крестовины Рисунок 7. Общий вид обыкновенного стрелочного перевода</p> <p>Презентация : « Комплексная классификация деформаций земляного полотна железнодорожного пути»</p>
		Практическая работа №3 Составление схемы расположения основного оборудования на тяговом подвижном составе и её описание. Изучение конструкции пассажирских и грузовых вагонов	<p>Методические указания: Презентация: «Современные пассажирские вагоны»; «Современный парк тягового подвижного состава»</p>
		Практическая работа №4. Изучение и сравнение различных видов тяги.	<p>Методические указания: Профиль пути Рисунок 1. Тяговая характеристика электровоза постоянного тока Рисунок 2. Тяговая характеристика электровоза переменного тока Рисунок 3. Тяговая характеристика тепловоза</p>
		<p>Практическое занятие 1. Порядок проведения первой ступени трехступенчатого контроля.</p> <p>Практическое занятие 2. Виды инструктажей и порядок их оформления.</p>	<p>Стенды, плакаты, методические указания по выполнению практических и лабораторных работ, видеоматериалы, презентации</p> <p>Телевизор ЖК LG, 1 шт</p> <p>Персональный компьютер, 1 шт</p> <p>ПО Windows XP, 1 лиц.</p>

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		<p>Практическое занятие 3. Определение безопасных зон, пересечений, маршрутов и мер безопасности при нахождении на жд путях</p> <p>Практическое занятие 4. Система информации «Человек на пути»</p> <p>Практическое занятие 5. Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшему от электрического тока.</p>	ПО MS Office 2003, 1 лиц.
Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации	Метрология, стандартизация и сертификация	Практическая работа №1. Определение погрешностей измерений и средств измерений.	Микрометр гладкий, штангенциркуль, штангенглубиномер, штангенрейсмас, электроизмерительные приборы, детали для измерений.
		Практическая работа №2. Определение методов стандартизации.	Методические указания, таблицы основных рядов и параметров рядов предпочтительных чисел, таблицы заданий по вариантам, ГОСТ 8032-84, методы стандартизации.
		Практическая работа №3. Решение задач по системе допусков и посадок.	Методические указания, по выполнению практического занятия, таблицы заданий по вариантам, ГОСТ 25346-89.
		Практическая работа №4. Определение показателей качества продукции.	Методические указания, раздаточный материал, персональный компьютер.
Кабинет технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения	ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава МДК.01.02. Эксплуатация подвижного состава (ЭПС) и обеспечение безопасности движения поездов	Тема 2.1. Техническая эксплуатация электровозов и электропоездов и управление локомотивом	
		<p>Практическая работа №1. Управление локомотивом при ведении поездов.</p> <p>Практическая работа №2. Регулирование автоматических тормозов электровозов и электропоездов. Проверка тормозного оборудования.</p>	Комплект учебно-методической документации; Плакаты, Электронные обучающие ресурсы (ЭОР), Видеофильмы; Персональный компьютер, Плазменная панель.

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
Кабинет организации деятельности коллектива исполнителей		Практическая работа №3. Изучение систем автоведения грузовых электровозов постоянного (УСАВП-Г) и переменного (УСАВП-ГПТ) тока.	
		Практическая работа №4. Ведение журнала ТУ152.	
	Тема 2.2. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	Практическая работа №1. Подача восприятия ручных и звуковых сигналов	Комплект учебно-методической документации; Плакаты, Электронные обучающие ресурсы (ЭОР), Видеофильмы; Персональный компьютер, Плазменная панель.
		Практическая работа №2. Ограждение поезда при вынужденной остановке на перегоне.	
		Практическая работа №3. Определение неисправности ходовых частей.	
		Практическая работа №4. Изучение сигналов при различных режимах работы.	
		Практическая работа №5. Оформление справки ВУ-45	
		Практическая работа №6. Определение порядка действия в аварийных и нестандартных ситуациях.	
	Тема 2.3. Поездная радиосвязь. Регламент переговоров	Практическая лабораторная работа № 1 Выполнение регламента переговоров.	Раздаточный материал, Методическое обеспечение по выполнению практических занятий, ПТЭ, ИДП.
	МДК.01.05 Транспортная безопасность		Плакаты Видеоматериалы ЖК панель
ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей МДК.02.01. Организация работы и управление подразделением организации			
Раздел 1 Планирование работы и организация деятельности организации	Практическая работа №1. Определение потребности в поездных локомотивах.	- посадочные места по количеству обучающихся; - рабочее место преподавателя; - компьютер с лицензионным программным обеспечением; -компьютерные программы MicrosoftWord, MicrosoftExcel -методические указания к выполнению	
	Практическая работа №2.Количественные и качественные показатели использования локомотивов		
	Практическая работа №3.Определение потребности локомотивных бригад		

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
Кабинет конструкции подвижного состава		Практическая работа №4. Расчет парка ремонтируемых локомотивов	практических работ;
		Практическая работа №5. Расчет необходимого количества стоек для ремонта ТПС	
		Практическая работа №6. Расчет контингента работников для ремонта ТПС в депо	
		Практическая работа №7. Составление сводки одноименных затрат. Разработка норм затрат труда.	
		Практическая работа №8. Расчет заработной платы ремонтных бригад.	
	Раздел 2. Управление подразделением организации	Практические занятия -10ч	методические указания по выполнению практических работ Наглядные пособия
	Раздел 3. Правовое регулирование профессиональной деятельности	Практические занятия -17ч	Нормативные документы, методические указания по выполнению практических работ ПО Гарант-студент, 1 диск, (установлен на ПК в кабинете и на ПК в читальном зале)
	МДК.02.02. Система менеджмента качества	Практические занятия - 10 ч	Методические указания, наглядные пособия, плакаты, презентации
	ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава		
	МДК.01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (ЭПС)		
Тема 1.1. Общие сведения об электровозах и электропоездах Тема 1.2 Механическая часть	Практическая работа №1. Распознавание основных серий ЭПС	Видеоматериал: «Локомотивы РЖД Часть 1 Паровозы»; «Локомотивы РЖД Часть 2 Локомотивы СССР»; «Локомотивы РЖД Часть 3 Современные локомотивы». Плакаты (ЧС4Т; ЧС8; ЭП1М; ВЛ10; ВЛ80С; 2ЭС4К, 2ЭС5К, 2ЭС10); раздаточный материал	
	Практическая работа №2. Практическое изучение конструкции кузова электровоза ВЛ80С	Учебное занятие по усвоению конструкции кузова ВЛ80С на базе ремонтного локомотивного депо; раздаточный материал	

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		Практическая работа №3. Практическое изучение конструкции и действия автосцепного устройства СА-3	Видеоматериал: «Принцип работы автосцепного устройства»; «Автосцепное устройство» Учебное занятие по усвоению конструкции автосцепного устройства СА-3 на базе полигона ЛТЖТ; раздаточный материал
		Практическая работа №4. Практическое изучение конструкции рамы тележки электровоза ВЛ80С	Учебное занятие по усвоению конструкции рамы тележки ВЛ80С на базе полигона ЛТЖТ; раздаточный материал
		Практическая работа №5. Практическое изучение конструкции рамы тележки электровоза ЭП1М	Раздаточный материал
		Практическая работа №6. Практическое изучение конструкции колесной пары электровоза ЭП1М	Видеоматериал: «Последствия заклинивания колёсной пары»; «Обточка колёсных пар» Учебное занятие по усвоению конструкции колесной пары ЭП1М на базе полигона ЛТЖТ. Раздаточный материал
		Практическая работа №7. Практическое изучение конструкции колесной пары электровоза ЭД9М	Видеоматериал: «Последствия заклинивания колёсной пары»; «Обточка колёсных пар» Полигон ЛТЖТ наличие колесной пары Раздаточный материал
		Практическая работа №8. Изучение конструкции буксового узла ВЛ80С	Полигон ЛТЖТ наличие буксового узла ВЛ80С
		Практическая работа №9. Изучение конструкции рессорного подвешивания электровоза ВЛ80С	Видеоматериал: «Рессорное подвешивание ВЛ» Учебное занятие по усвоению конструкции рессорного подвешивания ВЛ80С на базе полигона ЛТЖТ. Раздаточный материал
		Практическая работа №10. Практическое изучение конструкции рессорного подвешивания электровоза ЭП1М	Раздаточный материал Полигон ЛТЖТ рессорное подвешивание ЭП1М
		Практическая работа №11. Практическое изучение конструкции тяговой передачи при рамном подвешивании тяговых двигателей	Полигон ЛТЖТ Раздаточный материал
		Практическая работа №12. Практическое изучение конструкции при опорно-осевом подвешивании тяговых двигателей	Полигон ЛТЖТ Раздаточный материал

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
Лаборатория электрических аппаратов и цепей подвижного состава		Практическая работа №13. Практическое изучение пневматической схемы цепей управления токоприемниками электровоза ВЛ80С	Стенд Раздаточный материал
	ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава МДК.01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (ЭПС)		
	Тема 1.5. Электрическое оборудование электровозов и электропоездов	Лабораторная работа №1. Исследование конструкции и работы электромагнитных контакторов.	Панель №1-3, Панель 210 (РЩ-34) электровоза ВЛ80с.
		Лабораторная работа №2. Исследование конструкции и работы электропневматических контакторов.	БСА-2 электровоза ВЛ80с
		Лабораторная работа №3. Исследование конструкции ЭКГ-8Ж.	ЭКГ-8Ж электровоза ВЛ80с
		Лабораторная работа №4. Исследование конструкции и работы ПКД-142.	ПКД-142, БСА-2 электровоза ВЛ80с
		Лабораторная работа №5. Исследование конструкции и работы БРД-356.	БРД-356 электровоза ВЛ80с
		Лабораторная работа №6. Исследование конструкции и работы защитных реле земли. (123 и 88)	Панель №2,4 электровоза ВЛ80с
		Лабораторная работа №7. Исследование конструкции и работы аппарата автоматизации.	РЭВ-292 электровоза ВЛ80с
		Лабораторная работа №8. Исследование конструкции и работы электромагнитного вентиля.	ЭВТ-54, КП-36, КП-17-09 электровоза ВЛ80с
		Лабораторная работа №9. Исследование конструкции и работы низковольтного электромагнитного блока РН-43.	Панель-210 (РЩ-34) электровоза ВЛ80с
		Лабораторная работа №10. Порядок технического обслуживания электрических аппаратов высоковольтных цепей.	ТЛ-13У, ВОВ-25-4М, ЭКГ-8Ж электровоза ВЛ80с
Лабораторная работа №11. Порядок технического обслуживания низковольтного оборудования.	Панель 1-9, панель-210 электровоза ВЛ80с		

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		Практическая работа №1. Изучение работы прямой защиты. Главный воздушный выключатель.	Электропневматическая схема ВОВ-25-4М
		Практическая работа №2. Изучение работы аппаратов косвенной защиты.	РТ-253, ТРТ-121, панели 1-2, БСА-2 электровоза ВЛ80с
	Тема 1.7. Электрические схемы электровозов и электропоездов	Практическая работа №1. Исследование работы высоковольтной цепи ВЛ80с.	ТЛ-13У, ВОВ-25-4М, ОДЦЭ-5000-25б электровоза ВЛ80с
		Практическая работа №2. Исследование работы силовой цепи электровоза ВЛ80с.	ЭКГ-8Ж, БСА-2, БРД-356, Панель №4 электровоза ВЛ80с
		Практическая работа №3. Исследование работы цепей управления токоприемниками электровоза ВЛ80с.	ТЛ-13У, пульт управления, панель №9, ВУП-1, ПБ-1, КП-17-09, ВЗ-60, БСА-2, панель №1 электровоза ВЛ80с.
		Практическая работа №4. Исследование работы вспомогательных цепей.	Пульт управления, панель №1-2, ОДЦЭ-5000-25Б
		Практическая работа №5. Поиск неисправностей в силовой, высоковольтной цепях по сигнальным лампам.	Пульт машиниста, расшифровочное табло, БП-207 электровоза ВЛ80с.
		Практическая работа №6. Поиск неисправности в низковольтной цепи ТЛ-13У, ВОВ-25-4М.	ТЛ-13У, ВОВ-25-4М, пульт машиниста, БСА-2, ВЗ-30, ПБ-1, КП-17-09, панель №1-9 электровоза ВЛ80с, контрольная лампа.
		Практическая работа №7. Поиск неисправностей в низковольтной цепи вспомогательных машин.	Пульт управления, щиток №215, панель №1-2, панель №210 электровоза ВЛ80с, контрольная лампа.
		Практическая работа №8. Поиск неисправностей в низковольтных цепях линейных контакторов.	Пульт машиниста, БСА-2, расшифровочное табло электровоза ВЛ80с, контрольная лампа.
	Практическая работа №9. Поиск неисправностей в низковольтной цепи. Определение положения аппаратов на электровозе ВЛ80с.	Пульт машиниста, расшифровочное табло, УПВ-5, БП-179, БП-149 электровоза ВЛ80с.	
	Тема 1.3. Электроснабжение ЭПС	Практическая работа №1. Конструктивное исполнение линий электропередачи	Методические указания конструктивное исполнение воздушных линий, изоляторов, элементы линейной арматуры, кабельные линии электропередачи, токопроводы. Видео материалы.
		Практическая работа №2. Исследование устройства тяговых подстанций	Методические указания схемы ТП, схемы РУ-27,5 кВт, преобразовательные агрегаты и аппаратура ТП. Видеофильмы.

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия	
1	2	3	4	
Лаборатория электрических машин и преобразователей подвижного состава		Практическая работа №3. Исследование конструкции контактной сети	Методические указания арматура контактной сети, детали для крепления проводов контактной сети, струны и электрические соединения, Видеофильм.	
		Практическая работа №4. Исследование типов изоляторов	Методические указания основные параметры изолирующих элементов, конструкция простых и сложных изоляторов. Тематические плакаты.	
		Практическая работа №5. Исследование поддерживающих конструкций и опор контактной сети	Методические указания гибкие и жесткие поперечены, классификация опор, консоли. Видеофильм.	
		Практическая работа №6. Исследование постов секционирования	Методические указания схемы ПС, схемы ППС. Персональный компьютер ЖК-телевизор	
	ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава МДК.01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (ЭПС)			
	Тема 1.4. Электрические машины			Персональный компьютер, 1 шт Плазменный телевизор, 1 шт
		Лр№1 Испытание генератора постоянного тока различных видов возбуждения.	Два электрифицированных стенда(для снятия рабочих характеристик)	
		Лр№2 Испытание электродвигателей постоянного тока параллельного возбуждения	Два электрифицированных лабораторных комплекса «Электрический привод» (для снятия рабочих характеристик)	
		Лр№3 Испытание электродвигателей постоянного тока последовательного возбуждения (стенд взаимной нагрузки)	Два электрифицированных лабораторных комплекса «Электрический привод»	
		Лр№4 Испытание электродвигателей постоянного тока смешанного возбуждения	Два электрифицированных лабораторных комплекса «Электрический привод» (для испытания электродвигателей)	
Лр№5 Испытание асинхронного двигателя.		Два электрифицированных лабораторных комплекса «Электрический привод»(снятие рабочих характеристик)		

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия	
1	2	3	4	
		Лр№6 Пуск и реверсирование электродвигателя постоянного тока	Два электрифицированных лабораторных комплекса «Электрический привод»(изучение пуска и реверсирования двигателя постоянного тока)	
		Лр№7 Техническое обслуживание электрических машин постоянного тока.	Плакат двигателя постоянного тока	
		Лр№8 Техническое обслуживание электрических машин переменного тока.	Плакат электрической машины переменного тока	
		Пр№1 Изучение конструкции тягового двигателя постоянного тока.	Плакат по устройству конструкции тягового двигателя постоянного тока	
		Пр№2 Изучение конструкции щеточно-коллекторного узла.	Плакат по устройству щёточно-коллекторного узла	
		Пр№3 Изучение конструкции асинхронной машины.	Плакат по устройству конструкции асинхронной машины	
		Пр№4 Изучение конструкции вспомогательных электрических машин.	Плакат по устройству конструкции вспомогательных машин	
		Пр№5 Изучение конструкции синхронной машины	Плакат по устройству конструкции синхронной машины	
	Тема 1.6. Электропривод и преобразователи подвижного состава		ЛР1. Исследование работы тягового двигателя НБ-418К6. Исследование пути тока по якорной обмотке и обмотке возбуждения. ЛР2. Исследование работы выпрямительной установки ВУК 4000Т-02. Исследование пути тока по ВУ-61 ЛР3. Исследование работы тягового трансформатора ОДЦЭ 5000/25Б. Исследование пути тока в первичной обмотке тягового трансформатора. ЛР4. Замер изоляции тягового трансформатора ОДЦЭ 5000/25Б. Исследование пути тока во вторичной обмотке. ЛР5. Исследование работы сглаживающего реактора РС-53. Исследование пути тока по сглаживающим реакторам.	Стенд для испытания электрических двигателей Пособие для выполнения работ

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
Лаборатория автоматических тормозов подвижного состава	ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава МДК.01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (ЭПС)		
	Тема 1.9. Автоматические тормоза подвижного состава		<p>Методические указания по выполнению практических работ (по количеству обучающихся), видеоматериалы, презентации</p> <p>Плазменная панель, 1 шт</p> <p>Персональный компьютер, 1 шт.</p> <p>ПО Windows XP, 1 лиц., MS Office 2003, 1 лиц.</p>
	Лабораторная работа №1 Исследование схемы расположения тормозного оборудования на подвижном составе, конструкция и принцип работы компрессора		Методический материал, Пневматическая схема ВЛ80с, компрессор КТ-6эл, слесарный инструмент
	Лабораторная работа №2 Исследование конструкции и регулировка регулятора давления АК-11Б		Методический материал, Регулятор давления АК-11Б, плакат, слесарные инструменты
	Лабораторная работа №3 Исследование конструкции и принцип работы крана машиниста усл. №394		Методический материал, Кран машиниста усл. №395, плакат, слесарный инструмент
	Лабораторная работа №4 Исследование конструкции и принцип работы крана вспомогательного тормоза усл. №254		Методический материал, Кран вспомогательного тормоза усл. №254, плакат, слесарный инструмент
	Лабораторная работа №5 Исследование конструкции и принцип работы воздухораспределителя пассажирского типа усл. №292-001		Методический материал, Плакат, воздухораспределитель усл. №292-001, слесарный инструмент
	Лабораторная работа №6 Исследование конструкции и принцип работы воздухораспределителя грузового типа усл. №483		Методический материал, Плакат, воздухораспределитель усл. №483, слесарный инструмент
	Лабораторная работа №7 Исследование конструкции и принцип работы электровоздухораспределителя усл. №305-001		Плакат, электровоздухораспределитель усл. №305-001, слесарный инструмент

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
Лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава		Лабораторная работа №8 Исследование конструкции и регулировка тормозного оборудования	Методический материал, Плакаты, слесарный инструмент, измерительный инструмент, авторегулятор 574б, авторежим усл.№ 265
		Лабораторная работа №9 Исследование конструкции ЭПК 150	Методический материал, Плакат, ЭПК150, слесарный инструмент
		Лабораторная работа №10 Испытание и регулировка крана машиниста усл. №394	Методический материал, Плакат, кран машиниста усл. №394, слесарный инструмент, секундомер
		Лабораторная работа №11 Испытание и регулировка крана вспомогательного тормоза №254	Методический материал, Плакат, кран машиниста усл. №254, слесарный инструмент, секундомер
		Лабораторная работа №12 Испытание воздухораспределителя	Методический материал, Плакат, воздухораспределитель, стенд, слесарный инструмент
	ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава МДК.01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (ЭПС)		
	Тема 1.10 Основы технического обслуживания и ремонта		Персональный компьютер, ЖК-телевизор.
		Лабораторная работа №1. Обмер деталей электровазозов измерительными инструментами.	Методическое пособие, Мерительный инструмент, Специальные шаблоны, Тематические плакаты, Схемы
		Лабораторная работа №2. Определение исправности щеткодержателя, регулировка силы нажатия пальцев на щетки.	Методическое пособие, Щеткодержатель (ТЭДНБ-418К6), Динамометр ручной, Нормативная документация
		Лабораторная работа №3. Проверка после ремонта электропневматического (электромагнитного) контактора.	Методическое пособие, Нормативная документация, Контактор электромагнитный, Контактор электропневматический,

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		Практическая работа №1. Изучение методов определения различных дефектов.	Инструкции по диагностике и дефектоскопии, Методическое пособие, Тематические плакаты
		Практическая работа №2. Составление технологической документации по ремонту деталей и узлов.	Методическое пособие, Нормативно-техническая документация.
		Практическая работа №3. Ознакомление с измерительным инструментом.	Измерительный инструмент, Методическое пособие
		Практическая работа №4. Изучение способов соединения деталей.	Тематические плакаты, Методическое пособие.
		Практическая работа №5. Изучение средств механизации, применяемых при ремонте.	Средства механизации ТЧР-20 Лиски
	МДК.03.01. Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (ЭПС)		Комплекты учебно-методической документации на каждую практическую работу по количеству обучающихся Плакаты
		Порядок разработки, утверждения, внесение изменений и учета технологических карт.	детали и узлы подвижного состава, стенды по испытанию и проверке узлов и деталей подвижного состава, метрический измерительный инструмент, измерительные приборы, мегаомметр
		Изучение содержания ведомости документации для технического обслуживания и текущего ремонта электровозов ВЛ80	Нормативная и конструкторская документация.
		Изучение содержания ведомости документации для технического обслуживания и текущего ремонта электровозов ЭП1	Нормативная и конструкторская документация.
		Изучение технологического процесса ремонта колесной пары.	Карта ремонта узла, Полигон ЛТЖТ, Колесный цех ТЧР-20 Лиски.

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		Изучение технологического процесса ремонта узла с подшипниками качения.	Карта ремонта узла, Полигон ЛТЖТ, Колесный цех ТЧР-20 Лиски
		Изучение технологического процесса наружного осмотра автосцепного устройства при текущем ремонте.	Карта ремонта узла, Полигон ЛТЖТ.
		Изучение технологического процесса проверки отдельных параметров тягового электродвигателя после сборки.	Карта ремонта узла, Полигон ЛТЖТ, Электромашинный цех ТЧР-20 Лиски
		Изучение технологического процесса сборки и испытания тягового трансформатора.	Карта ремонта узла, Полигон ЛТЖТ, Трансформаторное отделение ТЧР-20.
		Изучение технологического процесса комплектования полупроводниковых вентилях в плечи выпрямительного моста и проверки исправности блока.	Карта ремонта узла, Цех ВУ и электроники ТЧР-20 Лиски
		Изучение технологического процесса проверки заряда аккумуляторной батареи, уровня и плотности электролита.	Карта ремонта узла, Аккумуляторный цех ТЧР-20 Лиски
		Изучение технологического процесса проверки параметров электропневматического контактора после сборки.	Карта ремонта узла, Электроаппаратный цех ТЧР-20 Лиски
		Изучение технологического процесса проверки параметров и испытания главного контроллера после сборки.	Карта ремонта узла, Электроаппаратный цех ТЧР-20 Лиски
		Изучение технологического процесса снятия статической характеристики токоприемника после сборки.	Карта ремонта узла, Электроаппаратный цех ТЧР-20 Лиски
		Изучение технологического процесса регулировки и испытания главного выключателя после сборки.	Карта ремонта узла, Электроаппаратный цех ТЧР-20 Лиски
		Изучение технологического процесса проверки технических требований и регулировки блока дифференциальных реле после сборки.	Карта ремонта узла, Электроаппаратный цех ТЧР-20 Лиски
		Изучение технологического процесса проверки технических требований и регулировки регулятора напряжения после сборки.	Карта ремонта узла, Тематические плакаты, Электроаппаратный цех ТЧР-20 Лиски

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		Изучение технологического процесса проверки параметров и испытания контроллера машиниста.	Карта ремонта узла, Электроаппаратный цех ТЧР-20 Лиски
		Изучение технологического процесса выявления повреждений и их устранение в электрических цепях электровоза в процессе эксплуатации.	Карта ремонта узла, Группа диагностики ТЧР-20 Лиски
Кабинет технического обслуживания и ремонта подвижного состава	ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава		
	МДК.01.04 Моторвагонный подвижной состав		Комплект учебно-методической документации; Плакаты, Электронные обучающие ресурсы (ЭОР), Видеофильмы; Персональный компьютер, ЖК-телевизор.
Кабинет основ локомотивной тяги	ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава		
	МДК.01.02. Эксплуатация подвижного состава (ЭПС) и обеспечение безопасности движения поездов		
	Тема 2.5 Основы локомотивной тяги	Пересчет электромеханических характеристик тягового электродвигателя (ТЭД)	Компьютер, плазменная панель, методическое указания по выполнению практических работ, наглядные пособия, плакаты.
		Построение тяговой характеристики локомотива и действующих ограничений	
		Расчет и построение удельных сил поезда в режиме тяги	
		Расчет и построение удельных сил поезда в режиме выбега	
		Спрявление профиля пути	
Расчет и построение удельных сил поезда в режиме торможения			
Построение кривой скорости			

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		Построение кривой времени	
		Построение кривых тока электроподвижного состава	
	Тема 2.4. Локомотивные системы безопасности движения	Практическая работа №1. Исследование работы электромеханических устройств безопасности.	Комплект учебно-методической документации; Плакаты, Схемы устройств, ЭОР. Компьютер, плазменная панель.
	Практическая работа №2. Исследование работы систем автоматического ведения поезда.	Комплект учебно-методической документации; Плакаты, Схемы устройств, ЭОР. Нормативно-техническая документация АВП. Компьютер, плазменная панель.	
	Практическая работа №3. Исследование систем автоматического управления тормозами.	Комплект учебно-методической документации; Плакаты, Схемы устройств, ЭОР. Нормативно-техническая документация САУТ. Компьютер, плазменная панель.	
	Практическая работа №4. Исследование работы устройства КЛУБ – У (комплексное локомотивное устройство безопасности).	Комплект учебно-методической документации; Плакаты, Схемы устройств, ЭОР. Схема устройства. Компьютер, плазменная панель.	
	Практическая работа №5. Расшифровка записей поездок.	Комплект учебно-методической документации; Тематические плакаты, ЭОР. Компьютер, плазменная панель.	
Кабинет механизации и автоматизации	ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава		

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
производственных процессов	МДК.01.03 Механизация и автоматизация производственных процессов		Комплект учебно-методической документации; Тематические плакаты, ЭОР. Персональный компьютер, ЖК-телевизор.
	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		
	МДК.04.01 Слесарь по ремонту подвижного состава		Методические рекомендации, Полигон ЛТЖТ, Использование технологических мощностей ТЧР-20 Лиски.
Мастерские	Слесарные		Рабочие места по количеству обучающихся; набор слесарных инструментов; набор измерительных инструментов и приспособлений; заготовки для выполнения слесарных работ.
	Электросварочные		Рабочие места по количеству обучающихся; Сварочные посты; Наборы инструментов и приспособлений; Заготовки.
	Электромонтажные		Рабочие места по количеству обучающихся; Паяльная станция; Наборы инструментов и Приспособлений; Заготовки.
Учебный полигон	Используется для проведения занятий по дисциплинам общепрофессионального цикла, по междисциплинарным курсам		Действующий рельсовый путь общей длиной 296 м. Путь размещается на щебеночном балласте, имеет рельсы типа Р - 65, смонтирован на деревянных шпалах.
			Пять фрагментов железнодорожного пути по 12,5 м смонтированных на железнодорожных шпалах, одно звено на железобетонных шпалах типа АРС.
			Один стрелочный перевод типа Р-65 1/9 с ручным приводом
			Два стрелочных перевода типа Р-65 1/6 с электроприводом управляемым с поста ЭЦ

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
			Рельсовый путь имеет 6 пар изолированных стыков трёх модификаций, разделяющих путь на блок - участки.
			Железнодорожный переезд с резино-кордовым покрытием
			Пост ЭЦ с пультом управления стрелочными переводами и светофорами
			Над всеми путями смонтирована контактная сеть на железобетонных опорах общей длиной 250м
			На отдельных участках пути установлен крытый цельнометаллический вагон с действующим тормозным оборудованием, тележки грузового, пассажирского и рефрижераторного вагонов

Перечень лабораторного оборудования
 для освоения учебного плана по специальности
 190623 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (Вагоны)

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
Кабинет русского языка и литературы	Русский язык	Практические занятия - 30 ч	Раздаточный материал (задание на листах), учебники, словари, комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Русский язык»; DVD-проигрыватель, телевизор стенды «Русский язык»
	Литература	Практические занятия - 50 ч	комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Литература», DVD-проигрыватель, телевизор
	Русский язык и культура речи	Практические занятия - 20 ч	Раздаточный материал, учебники, словари, комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Русский язык»; DVD-проигрыватель, телевизор стенды «Русский язык», «Культура речи»
Кабинет иностранного языка	Иностранный язык		Технические средства обучения. Лингафонная система ЛКФ-102. ТУ 9652-001-18671835-02 На 12 рабочих мест.
			Аудиомагнитофон SHARP XBA55
			Тематические папки по всем темам (раздаточный материал по всему лексическому и грамматическому материалу).
			Стенды, планшеты, плакаты. (Грамматические и лексические)
			Персональный компьютер
Кабинет социально-экономических дисциплин	История	Практические занятия (1 курс)- 10 ч Практические занятия (2 курс) - 44 ч	Мультимедийный проектор, 1 шт
			Экран, 1 шт
	Обществознание	Практические занятия - 10 ч	Ноутбук, 1 шт.
			Плакаты, портреты, наглядные пособия DVD -проигрыватель

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
	Основы философии	Практические занятия - 34 ч	Видеоматериалы, презентации, методические указания по выполнению практических работ
	Социальная психология	Практические занятия - 8 ч	Комплект учебно-наглядных пособий по обществознанию;
			Комплект учебно-наглядных пособий по истории;
			Опорно-логические схемы, Видеофильмы
Кабинет химии и биологии	Химия	Лабораторные и практические работы - 20 ч	Персональный компьютер, ЖК – телевизор
			Периодическая таблица Д.И. Менделеева, Дидактический материал
			Видеоматериал, презентации
	Биология	Лабораторные и практические работы - 14 ч	Комплект учебно-наглядных пособий: «Модели атомов элементов, молекулы веществ, кристаллические решётки», химическая посуда, химические реактивы.
			Цифровой микроскоп
			Комплект учебно-наглядных пособий.
Кабинет безопасности жизнедеятельности	Основы безопасности жизнедеятельности	Опасные и ЧС природного, техногенного и социального характера.	Методические стенд с видами ЧС и методами спасения.
		Характеристика ОМП иностранных армий.	Стенды с фото-образцами оружия.
		Оказание первой медицинской помощи при ранениях и травмах.	Плакаты с видами травм и способами оказания помощи.
		Подготовка к стрельбе, прицеливание и стрельба из пневматической винтовки.	Пневматические винтовки, мишени, установка для стрельбы.
		Вооруженные силы РФ на современном этапе.	Методический уголок со стендами, плакатами и образцами оружия ВОВ.
	Безопасность жизнедеятельности	Лабораторная работа №1 Исследование метеорологических условий в производственных помещениях. Гигиеническая оценка микроклимата	анемометр АСО – 3, 1 шт
			барометр – aneroid, 1 шт
		Лабораторная работа №2. Определение параметров освещенности в рабочем помещении.	психрометр Августа, 1 шт
Лабораторная работа №3. Определение	Люксометр, 1 шт.		
	Наглядные пособия: светильник взрывобезопасный; прожектор локомотивный; плафон вагонный;		
	Аспиратор, 1 шт		

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		запыленности воздуха в производственных помещениях.	Наглядные пособия: вентилятор осевой; вентилятор центробежный;
		Лабораторная работа №4 Выбор и обоснование эффективности первичных средств пожаротушения.	Наглядные пособия: тепловой извещатель; дымовой извещатель; спринклерная головка; огнетушители в разрезе: пенный, углекислотный, порошковый.
		Лабораторная работа №5 Приемы реанимации.	Тренажер по проведению реанимационных мероприятий
Кабинет математики	Математика	Практические занятия 1 курс – 186ч Практические занятия 2 курс - 16 ч	Плакаты, карточки с индивидуальными заданиями
			Методические указания по выполнению практических работ, по кол-ву обучающихся
			Модели геометрических тел
			Комплект наглядных пособий по математике
Кабинет физики	Физика	Лабораторная работа №1. Движение тела по окружности под действием сил тяжести и упругости. Лабораторная работа №2. Сохранение механической энергии при движении тела под действием сил тяжести и упругости. Лабораторная работа №3. Изучение зависимости периода колебаний нитяного маятника от длины нити. Лабораторная работа №4. Определение относительной влажности воздуха с помощью термометра. Лабораторная работа №5. Изучение капиллярных явлений, обусловленных поверхностным натяжением жидкости. Лабораторная работа №6. Измерение модуля упругости резины. Лабораторная работа №7. Изучение последовательного и параллельного соединения проводников. Лабораторная работа №8. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока. Лабораторная работа №9. Изучение явления электромагнитной индукции.	ПК, ЖК-телевизор
			Штативы ученические 8 шт
			Динамометр лабораторный
			Весы с разновесами, 3 шт
			Набор грузов (100г -6 шт), 1 шт
			Набор тел по калориметрии 2 шт
			Лабораторный набор "Механика"
			Стаканы лабораторные
			Термометры лабораторные, 3 шт
			Психрометры, 2 шт
			Гигрометр Ламбрехта, 2шт
			Барометр-анероид,
			Набор стеклянных трубок
Плита электрическая ,2 шт			
Лаб. набор «Тепловые явления»			
Амперметр лабораторный, 3шт			
Вольтметр лабораторный, 3шт			
Трансформатор универ, 1шт			
Резисторы , 20шт			
Ключ, 10шт			
Магниты полосовые 5шт			
Магниты дуговые 5шт			
Калиброванный реостат. 1шт			

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
УВЦ Кабинет информатики и ИКТ		Лабораторная работа №10. Наблюдение интерференции и дифракции света. Лабораторная работа №11. Измерение длины световой волны с помощью дифракционной решетки. Лабораторная работа №12. Наблюдение сплошного и линейчатого спектров Лабораторная работа №13. Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям.	Реостат ползунковый 1 шт Лаб. набор «Электричество» Лаб. набор «Магнетизм» Пластинка с параллельными гранями, 6 шт дифракционные решетки, 4 шт штативы для дифракционных решеток, 4 шт Спектроскопы, 2 шт Набор спектральные трубки, 2 шт Лабораторный набор «Оптика»
	Информатика и ИКТ	Практические занятия – 56 ч Лабораторные занятия – 14 ч	Персональные компьютеры, рабочие места обучающихся, 27 шт Панель плазменная Panasonic, 1 шт Персональный компьютер, рабочее место преподавателя, 1 шт. Методические указания по выполнению лабораторных и практических работ, по кол-ву обучающихся
		Кодирование различных видов информации: текстовая, графическая, звуковая, видео.	Дидактический, раздаточный материал (карточки с заданиями)
		Решение задач на измерение различных видов информации	
		Правила перевода чисел из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную системы счисления и обратный перевод.	
		Выполнение действий над числами в двоичной, восьмеричной, шестнадцатеричной системах счисления.	
		Решение задач на перевод чисел из одной системы счисления в другую, выполнение арифметических действий над числами в различных системах счисления	
		Построение таблиц истинности логических выражений.	

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		Основные логические элементы компьютера.	Дидактический, раздаточный материал (карточки с заданиями). Наглядные пособия: платы, микросхемы
		Построение логических схем	Дидактический, раздаточный материал (карточки с заданиями)
		Язык программирования Basic, алфавит языка, арифметические выражения, основные операторы языка Basic	
		Разработка алгоритмов линейной структуры.	Дидактический, раздаточный материал (карточки с заданиями)
		Разработка алгоритмов разветвляющейся структуры.	
		Разработка алгоритмов циклической структуры.	
		Решение задач: создание программ для различных алгоритмических структур.	Дидактический, раздаточный материал (карточки с заданиями) Транслятор языка QBasic, 27 шт
		Постановка задачи, разработка алгоритма, отладка и выполнение программы на языке Basic.	Дидактический, раздаточный материал (карточки с заданиями) Транслятор языка QBasic, 27 шт
		Контрольное тестирование по разделу «Информация и информационные процессы».	ПО MyTest, 27 шт. (свободное ПО)
		Классификация вирусов. Антивирусные средства защиты информации	ПО AVP Касперского, 27 лиц. до 21.09.2014
		Программы-архиваторы, назначение, возможности. Изучение возможностей программ- архиваторов.	ПО WinRar, 10 лицензий
		Тестирование по темам «Архитектура компьютеров и программное обеспечение»	ПО MyTest, 27 шт. (свободное ПО)
		Файловые архивы, поисковые системы, поиск информации в сети Интернет.	ПК, Windows XP Professional, браузер Internet Explorer, 27 академич. лицензий
		Электронная почта, адрес электронной почты, функционирование электронной почты. Почтовые программы.	
		Лабораторная работа № 1. «Microsoft Word. Ввод текста, форматирование»	ПК, Windows XP Professional, 27 академич. лицензий MS Office 2007, 27 академич. лицензий
		Включение таблиц в текстовый документ	
		Лабораторная работа №2. «Включение таблиц в документ Microsoft Word»	

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		<p>Вставка специальных символов в текстовый документ. Создание формул с помощью редактора формул Microsoft Equation 3.0</p> <p>Лабораторная работа №3. «Редактор формул Microsoft Equation»</p> <p>Средства создания и добавления графических объектов в текстовый документ в программе Microsoft Word.</p> <p>Лабораторная работа №4. «Создание и внедрение графических объектов в документ Microsoft Word»</p> <p>Создание и форматирование таблиц. Ввод данных в ячейки электронных таблиц. Форматирование ячеек.</p> <p>Лабораторная работа №5. «Создание и форматирование таблиц MS Excel»</p> <p>Вычисления в электронных таблицах. Формулы. Использование Мастера функций.</p> <p>Абсолютные и относительные ссылки. Выполнение сложных расчетов.</p> <p>Использование логических функций при выполнении расчетов</p> <p>Лабораторная работа №6. «Расчетные операции в MS Excel»</p> <p>Построение диаграмм и графиков с использованием Мастера диаграмм</p> <p>Лабораторная работа №7. «MS Excel. Построение диаграмм и графиков»</p>	<p>ПК, Windows XP Professional, 27 академич. лицензий MS Office 2007, 27 академич. лицензий</p>
<p>УВЦ Кабинет информатики и информационных технологий профессиональной деятельности</p>	<p>Информатика</p>	<p>Практические занятия - 48 ч Лабораторные занятия -12 ч</p>	<p>Персональные компьютеры, рабочие места обучающихся, 12 шт Панель плазменная Panasonic, 1 шт Персональный компьютер, рабочее место преподавателя, 1 шт. Методические указания по выполнению лабораторных и практических работ, по кол-ву обучающихся</p>

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		Изучение устройств, расположенных внутри системного блока. Изучение основных компонент, расположенных на системной плате.	Презентация по теме, наглядные пособия: платы, микропроцессор, блок питания, модули ОЗУ и др.
		Тестирование по разделам: «Автоматизированная обработка информации. Функционально-структурная организация вычислительных систем»	ПО MyTest, 13 шт. (свободное ПО), тест
		Создание и использование стилей форматирования.	ПК, Windows XP Professional, 12 академич. лицензий MS Office 2007, 12 акад. лиц.
		Вставка таблиц и рисунков в документ. Автоматическая нумерация таблиц и рисунков.	ПК, Windows XP Professional, 13 академич. лицензий MS Office 2007, 13 академич. лицензий
		Вставка номеров страниц, оформление страниц колоннитулами.	
		Создание сносок, ссылок в документе. Оформление списка используемых источников	
		Вставка разрывов. Разделы документа.	
		Создание автоматического оглавления в документах.	
		Лабораторное занятие №1. Microsoft Word. Оформление документов.	
		Тестирование по темам: «Классификация программного обеспечения. Операционные системы. Технологии обработки текстовой информации».	ПО MyTest, 13 шт. (свободное ПО), тест
		Microsoft Access. Создание таблиц и межтабличных связей.	ПК, Windows XP Professional, 13 академич. лицензий MS Office 2007, 12 академич. лицензий
		Создание запросов. Вычисляемые поля в запросах.	
		Создание форм, редактирование формы с помощью конструктора, создание кнопочных форм.	
		Разработка баз данных	
		Лабораторное занятие №2. Разработка баз данных в среде приложения Microsoft Access.	ПК, Windows XP Professional, 13 академич. лицензий MS Office 2007, 13 академич. лицензий
		Расчетные операции в Excel, создание диаграмм и графиков.	

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		Применение итоговых функций Создание сводных таблиц и сводных диаграмм.	
		Использование надстроек в MS Excel. Решение задач оптимизации: задачи линейного программирования, транспортные задачи.	
		Лабораторное занятие №3. MS Excel. Решение транспортной задачи	
		Решение задач с использованием единиц измерения в среде Mathcad. Решение задач на вычисление производных различных порядков, решение определенных и неопределенных интегралов	ПК, Windows XP Professional, 13 академич. лицензий Mathcad 11 Academic Uni/Collegd lab Licence, 10 экз.
		Решение уравнений, неравенств, систем уравнений и неравенств в среде Mathcad.	
		Построение графиков функций.	
		Лабораторное занятие №4. Решение математических и физических задач средствами программы MathCad	
		Создание слайдов. Размещение на слайдах текста, графики. Использование в презентации звука, видео.	
		Применение эффектов анимации. Гиперссылки и управляющие кнопки.	ПК, Windows XP Professional, 13 академич. лицензий MS Office 2007, 13 академич. лицензий
		Лабораторное занятие №5. Создание презентаций в MS PowerPoint.	
		Работа с текстом, фигурный текст. Создание схем, логотипов, рекламных блоков в CorelDraw	ПК, Windows XP Professional, 13 академич. лицензий, CorelDraw Graphics Suite X3Education License, 13 экз
	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Поисковые системы сети Интернет. Поиск информации по ключевым словам, по рубриктору поисковой системы, профессиональный поиск. Обработка сканированного текста.	ПК, Windows XP Professional, 13 академич. лицензий MS Office 2007, 13 академич. лицензий CorelDraw Graphics Suite X3Education License, 13 экз

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		Стилевое форматирование, выделение заголовков 1 и 2 уровня, нумерация таблиц и рисунков.	
		Работа с многостраничным документом: разделение на разделы и подразделы, вставка номеров страниц, создание оглавления.	
		Лабораторное занятие 1. Создание технического текста в текстовом редакторе Microsoft Word.	
		Выполнение тяговых расчетов в табличном редакторе MS Excel.	
		Графическое представление данных.	
		Лабораторное занятие 2. Использование электронных таблиц для выполнения расчетов.	
		Создание технологической или маршрутной карты.	
		Построение простого чертежа.	
		Вставка в документ элементов растровой графики и обработка их инструментами Corel Draw.	
		Лабораторное занятие 3. Выполнение операций с графикой в программе Corel Draw.	
		Создание технологической или маршрутной карты.	
		Построение простого чертежа.	
		Создание и оформление чертежа	
		Спортивный зал	
	Волейбольная площадка 18x9м, необходимая экипировка и спортивный инвентарь		
	Баскетбольная площадка 28x12м, необходимая экипировка и спортивный инвентарь		
	Мини-футбольная площадка 30x12м, необходимая экипировка и спортивный инвентарь		
	Гимнастические маты		

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
			Гимнастические скакалки Гимнастические лавочки Столы для пинг-понга Перекладина Спортивные гири Беговая дорожка WINNER/OXYGEN VILLA Беговая дорожка Электрическая AT-1005 Бенч под штангу, штанга. Велотренажер Велотренажер Larsen TF 8711SQ Велотренажер магнитный Комплекс спортивный многофункциональный Спортивный силовой тренажер G9S BodySolid Тренажер многофункциональный Тренажер шаговый Аэро степлер Тренажер эллиптический магнитный
Стрелковый тир			Мишени Пневматические винтовки Пневматические пистолеты Экипировка
Кабинет экологических основ природопользования	Экологические основы природопользования		Телевизор "Рубин" Видеомагнитофон LG Методические указания Раздаточный материал Плакаты
Кабинет инженерной графики	Инженерная графика		Телевизор плазменный LG50P, 1 шт Принтер HP LaserJetPro, 1 шт Персональный компьютер, 1 шт Плакаты, методические указания
		Графическая работа №1 Титульный лист. Выполняется шрифтом чертёжным типа Б с наклоном ГОСТ2.304-81. Размеры шрифта 5,7,10,14. Формат листа А4.	Индивидуальные задания Набор карандашей, ластик, набор чертёжных инструментов.
		Графическая работа №2. Вычерчивание контура детали с делением окружностей и применением сопряжений. Проставить размеры. Формат листа А3.	Индивидуальные задания Компьютерная программа Компас 3D для учебных целей

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		Графическая работа №3. Тела геометрические. По двум проекциям геометрического тела построить третью и её аксонометрическую проекцию. Построить проекции точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел. Проставить размеры. Формат листа А3.	Карточки заданий 16 вариантов
		Графическая работа №4. «Комплексный чертёж модели с применением простых разрезов и аксонометрическая проекция с вырезом передней четверти». Проставить размеры. Формат листа А3.	Карточки заданий 16 вариантов
		Контрольная работа №1. Комплексный чертёж модели по аксонометрической проекции с построением линий пересечения поверхностей и применением простых разрезов. Проставить размеры. Формат листа А3.	Карточки заданий 16 вариантов
		Графическая работа №5. Эскиз детали средней сложности с резьбой и применением разреза. Технический рисунок детали. Лист в клеточку формат А4 или А3.	Детали с резьбой – 30 шт. Штангенциркули, резьбомеры, радиусомеры, металлические линейки.
		Графическая работа №6. Рабочий чертёж по эскизу детали. Проставить размеры, обозначения шероховатости поверхностей. Указать материал детали и её массу. Формат листа А4 или А3.	Эскизы деталей студентов, образцы работ
		Графическая работа №7. Сборочный чертёж зубчатой передачи, спецификация. Прилагается геометрический расчёт зубчатой передачи. Для специальности 190701: Сборочный чертёж резьбовых соединений, спецификация. Формат листа А3 или А2. Спецификация – формат А4.	Карточки заданий, 16 вариантов
		Графическая работа №8. Рабочие чертежи деталей сборочных единиц. По сборочному чертежу выполнить рабочие чертежи не менее трёх деталей и одну из них в аксонометрической проекции.	Сборочные чертежи, 100 шт.

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
Кабинет технической механики	Техническая механика	Контрольная работа №2. По сборочному чертежу выполнить рабочий чертёж детали. Проставить размеры, обозначения шероховатости поверхностей. Указать материал детали.	Сборочные чертежи, 100 шт.
		Задание №9. Схема принципиальная электрическая. Вычертить схему принципиальную электрическую подвижного состава. Составить спецификацию.	Карточки заданий, 16 вариантов
			Персональный компьютер, ЖК-телевизор
		Практическая работа №1. Решение задач по определению реакций связей плоской системы сходящихся сил.	Комплект учебно-наглядных пособий по технической механике; Макеты, модели. Карточки.
		Лабораторная работа №1. Определение центра тяжести плоской фигуры.	
		Лабораторная работа №2. Выполнение расчетов на прочность при растяжении и сжатии.	
		Лабораторная работа №2. Испытание на растяжение образца из низкоуглеродистой стали.	Комплект учебно-наглядных пособий по технической механике; Макеты, модели. Карточки.
			Универсальная механическая машина УММ-5, набор образцов
		Практическая работа №3. Определение диаметра болта из условий прочности на срез и смятие.	Комплект учебно-наглядных пособий по технической механике; макеты, модели. Карточки.
			Стандартный механический образец, Универсальная механическая машина УММ-5
Практическая работа №4. Кинематический расчет привода.	Комплект учебно-наглядных пособий по технической механике; Макеты, модели. Карточки.		
Лабораторная работа №3. Определение параметров зубчатых колес.	Цилиндрический двухступенчатый редуктор с прямо или косозубыми колесами.		

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		Лабораторная работа №4. Изучение конструкции зубчатого редуктора.	
		Практическая работа №5. Расчет зубчатых передач на контактную выносливость и на изгиб.	Комплект учебно-наглядных пособий по технической механике; Макеты, модели. Карточки.
		Практическая работа №6. Расчет ресурса подшипников качения на долговечность, их подбор.	
Кабинет электротехники и электроники Лаборатория электротехники	Электротехника	Лабораторные занятия - 36 ч	Цифровой мультиметр М92-А, 10 шт Катушка индуктивности 0,05 Гн, 10 шт
		Лабораторная работа №1. Проверка закона Ома для участка цепи.	Измерительные приборы; Комплект учебно-наглядных пособий «Электротехника»; Стенды для выполнения лабораторных работ;
		Лабораторная работа №2. Изучение способов измерения электрической энергии и мощности, правил эксплуатации амперметра, вольтметра, ваттметра, мегаомметра и электронного тестера.	Измерительные приборы: Амперметр, Вольтметр, Ваттметр, Мегаомметр, Электронный тестер Комплект учебно-наглядных пособий «Электротехника»; Стенды для выполнения лабораторных работ;
		Лабораторная работа №3. Исследование цепи постоянного тока с последовательным соединением резисторов.	Измерительные приборы; Комплект учебно-наглядных пособий «Электротехника»; Стенды для выполнения лабораторных работ;
		Лабораторная работа №4. Исследование цепи постоянного тока с параллельным соединением резисторов.	
		Лабораторная работа №5. Определение отрывной силы электромагнита.	
		Лабораторная работа №6. Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением активного сопротивления и индуктивности.	

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		Лабораторная работа №7. Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением активного сопротивления и емкости.	
		Лабораторная работа №8. Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением катушек индуктивности.	
		Лабораторная работа №9. Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением активного сопротивления и индуктивности.	Измерительные приборы; Комплект учебно-наглядных пособий «Электротехника»; Стенды для выполнения лабораторных работ;
		Лабораторная работа №10. Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением активного сопротивления и емкости.	
		Лабораторная работа №11. Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением двух конденсаторов.	
		Лабораторная работа №12. Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением катушки индуктивности и конденсатора. Резонанс напряжений	
		Лабораторная работа №13. Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением катушки индуктивности и конденсатора. Резонанс токов.	
		Лабораторная работа №14. Исследование работы трехфазной цепи при соединении потребителей «звездой».	
		Лабораторная работа №15. Исследование работы трехфазной цепи при соединении потребителей «треугольником».	
		Лабораторная работа №16. Ознакомление с устройством электроизмерительных приборов.	
		Лабораторная работа №17. Измерение сопротивления заземления.	

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		Лабораторная работа №18. Испытание однофазного трансформатора	Измерительные приборы; Трансформатор, Комплект учебно-наглядных пособий «Электротехника»; Стенды для выполнения лабораторных работ;
Лаборатория электроники и микропроцессорной техники	Электроника и микропроцессорная техника	Лабораторная работа №1. Исследование тиристорного выпрямителя	Два электрифицированных стенда Стенд «Промэлектроника» блок №5
		Лабораторная работа №2. Исследование работы инвертора тока	Два электрифицированных стенда Стенд «Промэлектроника» блок №6
		Лабораторная работа №3. Исследование одновибратора и блокинг-генератора.	Два электрифицированных стенда (По осцилографу определить амплитуду и скважность импульсов , зарисовать осциллограмму выходного сигнала) Стенд «Промэлектроника» блок №8
		Лабораторная работа №4. Исследование однофазных выпрямителей и сглаживающих фильтров.	Два электрифицированных стенда Стенд «Промэлектроника» блок №10
		Лабораторная работа №5. Исследование работы логических интегральных микросхем	Два электрифицированных стенда (смоделировать и изучить работу основных видов триггеров) Стенд «Промэлектроника» блок №8
Лаборатория материаловедения	Материаловедение	Лабораторная работа № 1 Определение твердости металлов	Прибор для измерения твердости по методу Роквелла ТР 5006-02 , 1 шт. Комплект принадлежностей для измерения твердости по методу Роквелла в футляре, 1 шт.
		Лабораторная работа № 2 Определение ударной вязкости металлов	Маятниковый копр, 1 шт. Штангенциркуль, 1шт. Шаблон для установления образца на опорах маятника, 1шт. Шаблон для установления опор на станине маятника, 1 шт. Стандартные образцы конструкционных и инструментальных углеродистых сталей, 20 шт.
		Лабораторная работа № 3 Исследование диаграммы состояния железоуглеродистых сплавов	Диаграмма состояния $F_e - F_{e3} C$. масштабно - координатная бумага

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
Кабинет общего курса железных дорог		Лабораторная работа № 4 Исследование микроструктуры стали и чугунов	Металлографический вертикальный микроскоп МИМ-6 Набор микрошлифов углеродистых сталей Набор микрошлифов чугунов
		Лабораторная работа № 5 Исследование микроструктуры стали после термической обработки	Металлографический вертикальный микроскоп МИМ-6 Набор микрошлифов: из закаленной стали 45 – 3 образца, один из которых перегрет при закалке; из отожженной стали 45 – 1 образец; 2 образца стали 45 после низкого и среднего отпуска
		Лабораторная работа № 6 Исследование микроструктуры цветных сплавов	Металлографический вертикальный микроскоп МИМ-6 Набор микрошлифов сплавов цветных металлов (латуни, бронзы, баббита)
	Железные дороги	Практическая работа № 1 Схематическое изображение габаритов приближения строений и подвижного состава	Методические указания: Рисунок 1. Габарит приближения строений С; Рисунок 2. Габарит подвижного состава Т
		Практическая работа № 2 Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути: рельсы и скрепления, стрелочный перевод, шпалы, балластный слой	Методические указания Рисунок 1. Общий вид головки рельса Рисунок 2. Общий вид балластной призмы двухпутного участка пути Рисунок 3. Общий вид выемки Рисунок 4. Общий вид насыпи Рисунок 5. Общий вид контррельса Рисунок 6. Общий вид крестовины Рисунок 7. Общий вид обыкновенного стрелочного перевода
		Практическая работа № 3 Составление схемы расположения основного оборудования на тяговом подвижном составе и её описание. Изучение конструкции пассажирских и грузовых вагонов	Методические указания: Презентация: «Современные пассажирские вагоны»; «Современный парк тягового подвижного состава»

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда	Охрана труда	Практическая работа №4. Изучение и сравнение различных видов тяги.	Методические указания: Профиль пути Рисунок 1. Тяговая характеристика электровоза постоянного тока Рисунок 2. Тяговая характеристика электровоза переменного тока Рисунок 3. Тяговая характеристика тепловоза
		Практическое занятие 1. Порядок проведения первой ступени трехступенчатого контроля.	Стенды, плакаты, методические указания по выполнению практических и лабораторных работ, видеоматериалы, презентации
		Практическое занятие 2. Виды инструктажей и порядок их оформления.	Телевизор ЖК LG, 1 шт
		Практическое занятие 3. Определение безопасных зон, пересечений, маршрутов и мер безопасности при нахождении на жд путях	Персональный компьютер, 1 шт ПО Windows XP, 1 лиц.
		Практическое занятие 4. Система информации «Человек на пути»	ПО MS Office 2003, 1 лиц.
Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации	Метрология, стандартизация и сертификация	Практическая работа №1. Определение погрешностей измерений и средств измерений.	Микрометр гладкий, штангенциркуль, штангенглубиномер, штангенрейсмас, электроизмерительные приборы, детали для измерений.
		Практическая работа №2. Определение методов стандартизации.	Методические указания, таблицы основных рядов и параметров рядов предпочтительных чисел, таблицы заданий по вариантам, ГОСТ 8032-84, методы стандартизации.
		Практическая работа №3. Решение задач по системе допусков и посадок.	Методические указания, по выполнению практического занятия, таблицы заданий по вариантам, ГОСТ 25346-89.
		Практическая работа №4. Определение показателей качества продукции.	Методические указания, раздаточный материал, персональный компьютер.

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
Кабинет технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения	ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава		
	МДК.01.02. Эксплуатация подвижного состава (вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов		
	Тема 2.2. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	Практическая работа №1. Подача восприятия ручных и звуковых сигналов	Комплект учебно-методической документации; Плакаты, Электронные обучающие ресурсы (ЭОР), Видеофильмы; Персональный компьютер, Плазменная панель.
		Практическая работа №2. Ограждение поезда при вынужденной остановке на перегоне.	
		Практическая работа №3. Определение неисправности ходовых частей.	
		Практическая работа №4. Изучение сигналов при различных режимах работы.	
		Практическая работа №5. Оформление справки ВУ-45	
		Практическая работа №6. Определение неисправностей стрелочного перевода, запрещающих их эксплуатацию.	
		Практическая работа №7. Определение порядка действия в аварийных и нестандартных ситуациях.	
	Тема 2.3 Организация перевозок грузов и пассажиров	Оформление проездных документов.	Методические указания по выполнению практических работ, нормативные документы, бланки документов, плакаты, видеоматериалы, презентации
		Определение расстояния между тарифными пунктами. Оформление перевозочных документов на станции отправления.	
		Определение провозной платы.	
		Составление операций оперативных розыскных телеграмм	
		Составление претензий и исков.	
		Определение вида и степени негабаритности	
Определение массы наливных грузов.			
МДК.01.05 Транспортная безопасность	Практическая работа №1. Порядок действия при угрозе совершения и совершения действия акта незаконного вмешательства.	Комплект учебно-методической документации; Тематические плакаты, Персональный компьютер, Плазменная панель.	
	Практическая работа №2. Порядок проверки документов, наблюдения, собеседования и оценки данных инженерно-технических систем.		
	Практическая работа №3. Исследование устройств безопасности подвижного состава.		

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия	
1	2	3	4	
Кабинет организации деятельности коллектива исполнителей	ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей МДК.02.01. Организация работы и управление подразделением организации			
		Раздел 1 Планирование работы и организация деятельности организации	Практическая работа №1. Определение потребного парка вагонов.	- посадочные места по количеству обучающихся; - рабочее место преподавателя; - компьютер с лицензионным программным обеспечением; - компьютерные программы MicrosoftWord, MicrosoftExcel - методические указания к выполнению практических работ;
			Практическая работа №2. Определение численности работников пунктов технического обслуживания (ПТО).	
			Практическая работа №3. Определение потребности в проводниках	
			Практическая работа №4. Расчет параметров поточного производства.	
			Практическая работа №5. Разработка графика технологического процесса ремонта вагона (узла).	
			Практическая работа №6. Расчет контингента участка депо.	
			Практическая работа №7. Составление сводки одноименных затрат. Разработка норм затрат труда.	
			Практическая работа №8. Расчет заработной платы ремонтных бригад.	
			Практическая работа №9. Разработка производственно-финансового плана цеха (участка, отделения).	
Раздел 2. Управление подразделением организации	Практические занятия -10ч	методические указания по выполнению практических работ Наглядные пособия		
Раздел 3. Правовое регулирование профессиональной деятельности	Практические занятия -17ч	Нормативные документы, методические указания по выполнению практических работ ПО Гарант-студент, 1 диск, (установлен на ПК в кабинете и на ПК в читальном зале)		
МДК.02.02. Система менеджмента качества	Практические занятия - 10 ч	Методические указания, наглядные пособия, плакаты, презентации		
Кабинет конструкции	ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава			

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
подвижного состава Лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава	МДК.01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)		
	Тема 1.1. Общие сведения о вагонах	Практическая работа №1. Распознавание подвижного состава.	Макеты вагонов, полигон
		Практическая работа №2. Расчет технико-экономических параметров.	Макеты вагонов, полигон
		Практическая работа №3. Оценка надежности вагонов.	Макеты вагонов, полигон
	Тема 1.2 Механическая часть	Практическая работа №1. Изучение конструкции колесной пары.	Колесная пара, макет колеса, программа обучающая.
		Практическая работа №2. Изучение конструкции букс.	Буксовые узлы грузовых и пассажирских вагонов
		Практическая работа №3. Изучение конструкции рессорного подвешивания.	Пружины, полигон, обучающая программа
		Практическая работа №4. Изучение конструкции грузовой тележки.	Полигон, обучающая программа.
		Практическая работа №5. Изучение конструкции пассажирской тележки.	Макет тележки, полигон, обучающая программа.
		Практическая работа №6. Изучение конструкции привода подвагонного генератора.	Полигон, обучающая программа.
		Практическая работа №7. Изучение конструкции СА – 3. Работа автосцепки.	СА – 3, детали автосцепного оборудования, полигон
		Практическая работа №8. Изучение конструкции рам и кузовов крытого вагона.	Полигон, обучающая программа.
		Практическая работа №9. Изучение конструкции рам и кузовов крытого вагона	Полигон, обучающая программа
		Практическая работа №10. Проверка состояния колесной пары.	Колесная пара, макет колеса, шаблоны.
	Тема 1.3. Энергетические установки	Лабораторная работа №1. Исследование конструкции блока цилиндров.	Персональный компьютер, ЖК-телевизор, ЭОР, Методические рекомендации, Полигон ЛТЖТ, Натурные образцы.
		Лабораторная работа №2. Исследование конструкции шатунно-поршневой группы.	
		Лабораторная работа №3. Исследование конструкции клапанной коробки блока цилиндров.	
Лабораторная работа №4. Исследование конструкции топливных насосов высокого давления (ТНВД).			
Лабораторная работа №5. Исследование конструкции форсунки.			
Тема 1.10 Основы технического обслуживания и ремонта	Лабораторная работа №1. Исследования технического состояния колесной пары.	Колесная пара, макет колеса, шаблоны, обучающая программа.	
	Лабораторная работа №2. Исследования технического состояния буксового узла.	Буксовые узлы пассажирских и грузовых вагонов, шаблоны, обучающая программа	

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия	
1	2	3	4	
		Лабораторная работа №3. Исследования технического состояния тележки грузовой.	Полигон, грузовая тележка, обучающая программа	
		Лабораторная работа №4. Исследования технического состояния пассажирской тележки.	Полигон, пассажирская тележка, обучающая программа	
		Лабораторная работа №5. Исследования технического состояния рамы полувагона.	Полигон.	
		Лабораторная работа №6. Исследования технического состояния автосцепного оборудования.	Автосцепка СА – 3, автосцепное оборудование, шаблоны.	
		Лабораторная работа №7. Исследования технического состояния систем: отопления, вентиляции, водоснабжения.	Полигон, пассажирский вагон.	
		Лабораторная работа №8. Исследования технического состояния ТНВД.	Полигон, изотермический вагон.	
		Лабораторная работа №9. Исследования технического состояния форсунок.	Полигон, рефрижераторный вагон.	
		Лабораторная работа №10. Исследования технического состояния холодильно-нагревательной установки	Полигон, рефрижераторный вагон.	
		Лабораторная работа №11. Исследования технического состояния термостата.	Полигон, рефрижераторный состав.	
		Лабораторная работа №12. Исследования технического состояния электрических машин.	Полигон.	
		Лабораторная работа №13. Исследования технического состояния аккумуляторов.	Полигон.	
		Тема 2.1. Техническая эксплуатация вагонов	Лабораторная работа №1. Проверка ходовой части вагона.	Макеты вагонов, полигон
			Лабораторная работа №2. Проверка автосцепного оборудования.	Автосцепка СА – 3, автосцепное оборудование, шаблоны.
			Лабораторная работа №3. Проверка кузова вагона.	Макеты вагонов, полигон
	МДК.01.04. Ремонт контейнеров		Персональный компьютер, ЖК-телевизор, методический комплекс, Учебные пособия, Тематические плакаты, стенды	

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
	МДК.03.01. Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (вагоны)		Методические указания к выполнению практических работ; Персональный компьютер, ЖК-Телевизор, Тематические схемы, Тематические плакаты, Полигон ЛТЖТ, Использование технологических мощностей ВРК-2, ПТО ВРК-2
Лаборатория электрических аппаратов и цепей подвижного состава	ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава МДК.01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)		
	Тема 1.5. Электрическое оборудование вагонов	Лабораторная работа №1. Исследование конструкции пакетного выключателя.	Пакетные выключатели, распределит. секции ZB-5
		Лабораторная работа №2. Исследование конструкции и работы контактора.	Контакторы КД-40, КД-16 распределит. секции ZB-5
		Лабораторная работа №3. Исследование конструкции настройка теплового реле.	Тепловое реле, Распределит. секции ZB-5
		Лабораторная работа №4. Исследование конструкции и проверка действия устройства пожарной сигнализации.	Плакат УПС-комета
		Лабораторная работа №5. Исследование схемы контроля нагрева букс.	Тематические плакаты
		Лабораторная работа №6. Исследование устройства распределительного учета пассажирского вагона.	ЭОР, персональный компьютер, ЖК-телевизор, тематические плакаты
		Лабораторная работа №7. Порядок технического обслуживания электрических аппаратов.	Главный распределит. секции ZB-5
	Тема 1.7. Электрические схемы вагонов	Практическая работа №1. Исследование работы цепей пуска дизеля секции ZB-5	Стенд-схема цепей пуска дизеля секции ZB-5
		Практическая работа №2. Исследование работы силовых цепей секции ZB-5.	Стенд-схема силовых цепей секции ZB-5
		Практическая работа №3. Исследование работы схемы пассажирского вагона ЭВ.10.02.26	Стенд-схема пассажирского вагона с комплексом энергосбережения ЭВ.10.02.26
		Практическая работа №4. Исследование работы цепей управления ZB-5	Стенд-схема цепей управления холодильно-нагревательной установки ФАЛ-056/7
		Практическая работа №5. Исследование работы схемы холодильно-отопительной установки секции ZB-5	Стенд-схема цепей управления холодильно-нагревательной установки ФАЛ-056/7
		Практическая работа №6. Поиск неисправностей в низковольтной цепи.	Полигон ЛТЖТ, Пассажирский вагон.

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия	
1	2	3	4	
Лаборатория электрических машин и преобразователей подвижного состава	ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава МДК.01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (ЭПС)			
		Тема 1.4. Электрические машины	Персональный компьютер, 1 шт Плазменный телевизор, 1 шт	
		Лр№1 Испытание генератора постоянного тока различных видов возбуждения.	Два электрифицированных стенда (для снятия рабочих характеристик)	
		Лр№2 Испытание электродвигателей постоянного тока параллельного возбуждения	Два электрифицированных лабораторных комплекса «Электрический привод» (для снятия рабочих характеристик)	
		Лр№3 Испытание электродвигателей постоянного тока последовательного возбуждения (стенд взаимной нагрузки)	Два электрифицированных лабораторных комплекса «Электрический привод»	
		Лр№4 Испытание электродвигателей постоянного тока смешанного возбуждения	Два электрифицированных лабораторных комплекса «Электрический привод» (для испытания электродвигателей)	
		Лр№5 Испытание асинхронного двигателя.	Два электрифицированных лабораторных комплекса «Электрический привод»(снятие рабочих характеристик)	
		Лр№6 Пуск и реверсирование электродвигателя постоянного тока	Два электрифицированных лабораторных комплекса «Электрический привод» (изучение пуска и реверсирования двигателя постоянного тока)	
		Лр№7 Техническое обслуживание электрических машин постоянного тока.	Плакат двигателя постоянного тока	
		Лр№8 Техническое обслуживание электрических машин переменного тока.	Плакат электрической машины переменного тока	
		Пр№1 Изучение конструкции тягового двигателя постоянного тока.	Плакат по устройству конструкции тягового двигателя постоянного тока	
		Пр№2 Изучение конструкции щеточно-коллекторного узла.	Плакат по устройству щёточно-коллекторного узла	
		Пр№3 Изучение конструкции асинхронной машины.	Плакат по устройству конструкции асинхронной машины	
		Пр№4 Изучение конструкции вспомогательных электрических машин.	Плакат по устройству конструкции вспомогательных машин	
		Пр№5 Изучение конструкции синхронной машины	Плакат по устройству конструкции синхронной машины	
	Тема 1.6. Электропривод и преобразователи вагонов	Лабораторная работа №1. Исследования конструкции синхронного генераторов пассажирских вагонов. Лабораторная работа №2. Исследование устройства		Лабораторный комплекс «Электропривод и преобразователи вагонов» Методические указания для выполнения лабораторных работ

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		электромашинных преобразователей. Лабораторная работа №3. Исследование устройства терристорного регулятора напряжения. Лабораторная работа №4. Исследования устройства регулятора напряжения сети освещения Лабораторная работа №5. Исследования работы автономного инвертора.	
	Тема 1.8. Холодильные машины и установки кондиционирования воздуха.	Лабораторная работа №1. Исследование конструкции компрессора холодильных машин	Компрессор 2Н-56/7,5
		Лабораторная работа №2. Исследование работы и регулировка терморегулирующего вентиля	Терморегулирующий вентиль ТРВ-12, ТРВ-16
		Лабораторная работа №3. Пуск холодильной машины, исследование режима ее работы и остановка	Стенда-схема холодильный установки FAL-056/1, Холодильная установка секции ZB-5.
		Лабораторная работа №4. Исследование конструкции установки кондиционирования воздуха.	Плакат установки МАБ-II, Плакат установки УКВ-31, Обучающая программа по конструкции и работе установки кондиционирования воздуха МАБ-II.
Лаборатория автоматических тормозов подвижного состава	ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава МДК.01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (вагоны)		
	Тема 1.9. Автоматические тормоза подвижного состава		Методические указания по выполнению практических работ (по количеству обучающихся), видеоматериалы, презентации
			Плазменная панель, 1 шт
			Персональный компьютер, 1 шт.
			ПО Windows XP, 1 лиц., MS Office 2003, 1 лиц.
		Лабораторная работа №1 Исследование схемы расположения тормозного оборудования на подвижном составе, конструкция и принцип работы компрессора	Методический материал, Пневматическая схема ВЛ80с, компрессор КТ-6эл, слесарный инструмент
Лабораторная работа №2 Исследование конструкции и регулировка регулятора давления АК-11Б	Методический материал, Регулятор давления АК-11Б, плакат, слесарные инструменты		
Лабораторная работа №3 Исследование конструкции и принцип работы крана машиниста усл. №394	Методический материал, Кран машиниста усл. №395, плакат, слесарный инструмент		

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
		Лабораторная работа №4 Исследование конструкции и принцип работы крана вспомогательного тормоза усл. №254	Методический материал, Кран вспомогательного тормоза усл. №254, плакат, слесарный инструмент
		Лабораторная работа №5 Исследование конструкции и принцип работы воздухораспределителя пассажирского типа усл. №292-001	Методический материал, Плакат, воздухораспределитель усл. №292-001, слесарный инструмент
		Лабораторная работа №6 Исследование конструкции и принцип работы воздухораспределителя грузового типа усл. №483	Методический материал, Плакат, воздухораспределитель усл. №483, слесарный инструмент
		Лабораторная работа №7 Исследование конструкции и принцип работы электровоздухораспределителя усл. №305-001	Плакат, электровоздухораспределитель усл. №305-001, слесарный инструмент
		Лабораторная работа №8 Исследование конструкции и регулировка тормозного оборудования	Методический материал, Плакаты, слесарный инструмент, измерительный инструмент, авторегулятор 574б, авторежим усл. №265
		Лабораторная работа №9 Исследование конструкции ЭПК 150	Методический материал, Плакат, ЭПК150, слесарный инструмент
		Лабораторная работа №10 Испытание и регулировка крана машиниста усл. №394	Методический материал, Плакат, кран машиниста усл. №394, слесарный инструмент, секундомер
		Лабораторная работа №11 Испытание и регулировка крана вспомогательного тормоза №254	Методический материал, Плакат, кран машиниста усл. №254, слесарный инструмент, секундомер
		Лабораторная работа №12 Испытание воздухораспределителя	Методический материал, Плакат, воздухораспределитель, стенд, слесарный инструмент
	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		Методические рекомендации, Полигон ЛТЖТ, Использование технологических мощностей ВРК-2, ПТО ВРК-2 Полигон ЛТЖТ: Пассажирский вагон

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
	МДК.04.01 Слесарь по ремонту подвижного состава		Грузовой вагон Тележка грузового вагона типа 18-100 Тележка пассажирского вагона типа КВЗ-ЦНИИ-1 Автосцепка в сборе Колесная пара
Мастерские	Слесарные		Рабочие места по количеству обучающихся; набор слесарных инструментов; набор измерительных инструментов и приспособлений; заготовки для выполнения слесарных работ.
	Электросварочные		Рабочие места по количеству обучающихся; Сварочные посты; Наборы инструментов и приспособлений; Заготовки.
	Электромонтажные		Рабочие места по количеству обучающихся; Паяльная станция; Наборы инструментов и Приспособлений; Заготовки.
Учебный полигон	Используется для проведения занятий по дисциплинам общепрофессионального цикла, по междисциплинарным курсам		Действующий рельсовый путь общей длиной 296 м. Путь размещается на щебёночном балласте, имеет рельсы типа Р - 65, смонтирован на деревянных шпалах.
			Пять фрагментов железнодорожного пути по 12,5 м смонтированных на железнодорожных шпалах, одно звено на железобетонных шпалах типа АРС.
			Один стрелочный перевод типа Р-65 1/9 с ручным приводом
			Два стрелочных перевода типа Р-65 1/6 с электроприводом управляемым с поста ЭЦ
			Рельсовый путь имеет 6 пар изолированных стыков трёх модификаций, разделяющих путь на блок - участки.
			Железнодорожный переезд с резино-кордовым покрытием
			Пост ЭЦ с пультом управления стрелочными переводами и светофорами
			Над всеми путями смонтирована контактная сеть на железобетонных опорах общей длиной 250м

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской, спортивный комплекс	Дисциплина, профессиональный модуль	Тема лабораторной работы, практического занятия	Необходимое оборудование для проведения лабораторной работы, практического занятия
1	2	3	4
			На отдельных участках пути установлен крытый цельнометаллический вагон с действующим тормозным оборудованием, тележки грузового, пассажирского и рефрижераторного вагонов