Приложение 9

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

специальность 23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов»

специализация «Электроснабжение железных дорог»

Таблица 9.1 – Материально-технические обеспечение ОП ВО

Номер аудитории	Назначение	Оборудование
Б4-80	Лаборатория "Охрана труда и производственные риски" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Комплект типового лабораторного оборудования "Автоматическая система пожаротушения АСПТ1-С-К" Лабораторная установка "Основы электробезопасности" Лабораторная установка "Эффективность искусственного освещения" Стенд "Охранно-пожарная сигнализация" Установка для исследования производственного шума Лабораторный комплекс «Исследование способов защиты от производственного шума» Установка лабораторная «Шум, звукоизоляция и звукопоглащение» БЖ2м Установка лабораторная по исследованию запыленности воздуха рабочей зоны ЗВ-УП
Б4-81	Лаборатория "Общая химия" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Стол для титрования С-12-К, -УТ Стол лабораторный С-12-К, ЭП-2 Стол пристенный химический С-1 Стол-мойка С-5-П Сушилка для посуды Тумба подкатная ТП-10 Шкаф вытяжной ШВ-202КОТ*
Б4-78	Лаборатория "Общая химия" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Специализированная мебель Лабораторное оборудование: ВЕСЫ ЛАБОРАТОРНЫЕ ALJ 220-4 K Шкаф вытяжной Стол приборный Стол лабораторный Стол-мойка Стол антивибрационный для весов Приставка технологическая Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным пунктом 6.3.1 РПД
Б4-70	Лаборатория "Теории машин и механизмов" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Комплекс автоматизированный лабораторный "Детали машин" Передачи редукторные АЛКДМ: Учебно-наглядные пособия - Учебные макеты

Б4-76	Лаборатория "Общая химия" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Стол для титрования С-12-К, УТ Стол лабораторный С-12-К, ЭП-2 Стол пристенный химический С-1 Шкаф вытяжной Стол приборный Стол-мойка Приставка технологическая
Б4-84	Лаборатория "Безопасность жизнедеятельности" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Весы аналитические ВСЛ 200/1 Комплект типового лабораторного оборудования "Автоматическая система пожаротушения АСПТ1-С-К" Лабораторная установка "Основы электробезопасности" Лабораторная установка "Эффективность искусственного освещения" Стенд "Охранно-пожарная сигнализация" Стенд лабораторный "Защита от вибрации" Установка для исследования производственного шума Комплект для экологического мониторинга шума, вибрации, инфразвука и ультрамагнитных полей «ЭкоМаксима» Лабораторный комплекс «Исследование способов защиты от производственного шума» Тренажер «Максим-3-01» манекен Установка лабораторная «Шум, звукоизоляция и звукопоглащение» БЖ2м Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования
На территории СК УрГУПС (Стадион)	Для проведения практических занятий	Футбольное поле с искусственным покрытием Ворота для футбола и мини-футбола Беговая дорожка с разметкой Гимнастические скамейки Хоккейная коробка с воротами Эллинг для хранения лодок (лодка «Дракон», байдарки - К-1, К-2 одиночки, двойка, каноэ - С-1 одиночка, весла для гребли, лодка с мотором) Площадка уличных силовых тренажеров с возможностью использования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Площадка ГТО
На территории СК УрГУПС (Тренажерный зал для занятий адаптивной физической культурой)	Для проведения практических занятий	Тренажеры для силовой подготовки Кардиотренажеры (беговая дорожка, эллипсоид) Грифы для штанги Прорезиненные диски Гантели Скамьи для жима Скамья для пресса

На территории СК УрГУПС (Лыжная база)	Для проведения практических занятий	Лыжи Ботинки лыжные Палки лыжные Коньки фигурные Коньки хоккейные
Д2-24 (УЦТБ)	Лаборатория "Инженерно-технические средства обеспечения безопасности" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования Лабораторное оборудование: Аппаратно-программный комплекс для обучения и подготовки специалистов работе с досмотровым оборудованием; Программно-аппаратный комплекс для обучения и подготовки специалистов работе с техническими средствами защиты объектов ж/д транспорта и метрополитена
На территории СК УрГУПС (Беговая дорожка)	Для проведения практических занятий	Беговая дорожка с разметкой Два сектора для прыжка в длину с места Л/а барьеры Стартовые колодки Гимнастические скамейки Гимнастические маты
Б4-57	Лаборатория "Электичество и магнетизм" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Учебно-лабораторный комплекс "Электричество и магнетизм"
Б3-34	Лаборатория "Компьютерные технологии в электроснабжении". Компьютерный класс - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным пунктом 6.3.1 РПД, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования
Б3-45	Лаборатория "Теоретические основы электротехники" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Лабораторные стенды по ТОЭ типа ЛЭС-4 Стенды «Теоретические основы электротехники и электроники» Осцилограф С1-112 Амперметры: Э-525; Э-537; ЭА2265; Э-536 Вольтметры: Э-545; Э-545; Э-544; Э-522
Б3-28	Лаборатория "Теории линейных электрических цепей" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Стенд лабораторный Милливольтмктр В3-38А Генератор сигналов низкочастотный Магазин сопротивлений Специализированная мебель

Б3-23	Лаборатория "Коммутация информационных потоков" - Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Коммутатор АТС ДШС (УАТС49) АТС КС (АТСК; 100/2000) АТС, АТСЦ (ЭАТС «Квантсис») АТС АТСЦ (ЭАТС «Хайком 342») ТА «Сименс» ЦТА 551 АТС КС (АТС КРЖ 104) Стойка СКУЗ с ЦСП ИКМ ЦСП ИКМ
Б3-25	Лаборатория "Корпоративные системы связи" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Мультиплексоры: СММ-11; ВТК-12; ТЛС-32 (ЕМП-6) Цифровой кросс ОКС-01 19К Кросс каналов ТЧ ОКС-01 19А Источник бесперебойного питания EFORE Коммутационная станция Мини-Ком DX-500ЖТ Пульт оператора Siemens Optiset Телефонный аппарат Siemens euroset Телефонный аппарат Теллур Коммутатор малых станций КСМ-1
Б3-47	Лаборатория "Метрология, стандартизация, сертификации" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование «Основы метрологии и электрические измерения»
Б4-44	Лаборатория "Оптика и физика твердого тела" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Лабораторные комплексы "Спектр излучения" ЛКК-1 Лабораторный комплекс "Опыт Франка и Герца" ЛКК-2М Лабораторные комплексы "Законы оптики" ЛКО-1М Лабораторные комплексы "Свойства вещества" ЛКТ-3 Лабораторный комплекс "Тепловое излучение" ЛКТТ-7М
Б4-51	Лаборатория "Механика" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Лабораторные комплексы "Законы механики" ЛКМ-2; 4; 5; МРМ-3

Б4-05	Лаборатория "Электропитание" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Изделие с осциллографом С1-73 Панели ПВП Стенд лабораторный
Б4-01	Лаборатория "Компьютерная электроника" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Станция лабораторная с макетной платой NI ELVIS II+Hardwere Лабораторный практикум по силовой электронике Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования
Б4-04	Лаборатория "Электроника и схемотехника" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Генератор Г3-112 Осциллограф С1-93 Стенд лабораторный Комплекс лабораторный NI Elvis Осциллограф С1-83
На территории СК УрГУПС № 104	Для проведения практических занятий	Специализированная мебель Стенд Шахматы Часы шахматные
Учебная и производственная практика	База практики (Лаборатория электроснабжения (КЖТ УрГУПС))	Специализированная мебель Мультимедийное оборудование Лабораторный настольный комплекс Стенды с различными типами изоляторов, кабелей и проводов; Схема питания и секционирования Пролет цепной контактной подвески с секционными изоляторами СИ-4 Макет воздушной стрелки Модель изолирующего анкерного участка Роговой разрядник Секционный разъеденитель РКС-4000/3,3 с моторным приводом Стенд "Арматура и узлы контактной сети" Стенд "Детали контактной сети" Макет устройств одновременного подъема проводов на воздушной стрелке Стенд "Провода контактной сети и зажимы для соединения и стыкования" Стенд "Полимерные изоляторы контактной сети" Дуговой короткозамыкатель ЗОИР Мегаомметр 1000В Мост постоянного тока Амперметр Вольтметр

Учебная и производственная практика	База практики (Мастерские монтража и регулировки устройств связи (КЖТ УрГУПС))	Специализированная мебель Оборудование: Элементная база устройств связи Пресс-клещи Кабели связи Релейные платы
Учебная и производственная практика	База практики (Лаборатория электрических подстанций (КЖТ УрГУПС))	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Учебная подстанция с различными типами комплектных распределительных устройств Стенды со схемами электрических подстанций Комплект измерительных приборов Комплект средств защиты Универсальный вальтамперомметр Мегаомметр 2500В Диномометр Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования Учебно-наглядные пособия - Натурные образцы
НИР	Учебная аудитория для самостоятельной работы студентов, для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Специализированная мебель Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным пунктом 6.3.1 программы практики (НИР), с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Учебная и производственная практика	База практики (Для самостоятельной работы студентов)	Специализированная мебель Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным программой практики, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Учебная и производственная практика	База практики (Материальная техническая база профильной организации)	Специализированная мебель Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным программой практики, с возможностью подключения к сети Интернет Оборудование, используемое на объектах инфраструктуры ОАО "РЖД", в транспортных предприятиях и в сторонних организациях для конкретных видов работ
Учебная и производственная практика	База практики (Электромонтажные мастерские (КЖТ УрГУПС))	Специализированная мебель Оборудование: Монтажные материалы Наборы инструментов для монтажа Вводные гребенки ПСП Измерительные приборы (тестер, пробник для прозвонки кабеля)
Учебная и производственная практика	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации (Компьютерные классы)	Специализированная мебель Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным программой практики, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета

Учебная и производственная практика	База практики (Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов, для проведения групповых и индивидуальных консультаций)	Специализированная мебель Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным программой практики, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета Оборудование, используемое на объектах инфраструктуры ОАО "РЖД", в транспортных предприятиях и в сторонних организациях
Учебная и производственная практика	База практики (Полигон контактной сети (КЖТ УрГУПС))	Участок контактной сети станции с контактной подвеской Изолированная съемная вышка
Учебная и производственная практика	База практики (Полигон технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения (КЖТ УрГУПС))	Оборудование открытых распределительных устройств электрической подстанции
НИР	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель
На территории СК УрГУПС №130	Учебная аудитория для проведения практических занятий (занятий семинарского типа), для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Методический кабинет	Специализированная мебель Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования
На территории СК УрГУПС №2	Для проведения практических занятий	Игровая площадка с разметкой для мини-футбола, баскетбола, волейбола, бадминтона Баскетбольные щиты Волейбольные стойки с сеткой Стойки для бадминтона с сеткой Ворота для мини-футбола Скамейки
На территории СК УрГУПС №116	Для проведения практических занятий	Тренажеры для силовой подготовки Кардиотренажеры (беговая дорожка, велотренажер, гребной тренажер) Грифы для штанги Прорезиненные диски Гири Гантели Скамейки для жима Стол для армрестлинга Тренажер для армрестлинга Рамы для приседания
На территории СК УрГУПС № 201	Для проведения практических занятий	Татами Шведские стенки Турник навесной для подтягивания Кардиотренажеры (беговая дорожка, велотренажер) Силовые тренажеры

На территории СК УрГУПС №113	Для проведения практических занятий	Гимнастические скамейки Гимнастические коврики Столы для настольного тенниса
На территории СК УрГУПС №204	Для проведения практических занятий	Игровая площадка с разметкой для мини-футбола, баскетбола, волейбола, бадминтона Баскетбольные щиты Волейбольные стойки с сеткой Стойки для бадминтона с сеткой Ворота для мини-футбола Скамейки
НИР	База практики (Научно-исследовательские учреждения города Екатеринбурга)	Специализированная мебель Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным пунктом 6.3.1 программы практики (НИР), с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования
НИР	Учебная аудитория для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Специализированная мебель Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным пунктом 6.3.1 программы практики (НИР), с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования
НИР	База практики (лаборатории, НИИ и другие предприятия и организации, предмет деятельности которых согласуется с задачами научно-образовательной работы обучающегося)	Специализированная мебель Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным пунктом 6.3.1 программы практики (НИР), с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
На территории СК УрГУПС №208, 208а	Для проведения практических занятий	Гимнастические скамейки Гимнастические коврики Шведские стенки Гантели Ринг для бокса Гимнастические коврики
НИР	База практики (кафедры, научно-исследовательские лаборатории, научно-образовательные центры университета и его филиалов)	Специализированная мебель Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным пунктом 6.3.1 программы практики (НИР), с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Б3-21	Лаборатория "Теория электрической связи" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Стенд для л/р по ТПС №1 Стенд для л/р по ТПС №2 Осциллограф С1-83 Осцилограф С1-93

Б1-19	Лаборатория "Теория автоматического управления" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование - Лабораторный комплекс «Электрический привод»
Б1-20	Лаборатория "Контактные сети и линии электропередач" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Стенды для лабораторных работ «Контактная сеть» Детали и узлы контактной сети
Б1-03	"Лаборатория организации движения" - Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Пульты управления Пульт-манипуляторы типа ПМ-ЭЦ-Э в блочном исполнении на светодиодных элементах Пульт-табло, пульт-табло тренажеров ДСП типа ППНБ-1200-Э Пульт- табло типа ППНБ-800-Э на светодиодных элементах Рабочее место дежурного по станции Рабочие места поездных диспетчеров Секции выносного табло типа СТБ-1200-Э Макет железной дороги Модели макетов железной дороги Стенд-макет «Виды светофоров и их сигнал» Стенд-макет «Ограждение мест работ…» Стенд-полумакет «Поездные сигналы» Макет станции Гранитная Стенд «Виды светофоров» Макет железной дороги ст.Алмаз, телевизор Samsung, DVD-проигрыватель Sony, Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным пунктом 6.3.1 РПД
Аудиторный фонд УрГУПС (Иностранный язык)	Учебная аудитория для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Специализированная мебель Технические средства обучения - Средства воспроизведения аудиовизуальной продукции Учебно-наглядные пособия: плакаты по грамматике английского, французского, немецкого языков
Аудиторный фонд УрГУПС (Русский язык)	Учебная аудитория для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Специализированная мебель Технические средства обучения - Средства воспроизведения аудиовизуальной продукции Учебно-наглядные пособия: плакаты по нормам современного русского литературного языка

Б1-20	Лаборатория "Электрические системы и сети" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Комплект поисковый ПК-1 Учебно-лабораторные стенды: " Натуральная модель ветроэнегргетической установки НЭЭЗ-ВЭУ-С-К", "Нетрадиционная электроэнергетика-Модель фотоэлектрической солнечной электростанции" Учебно-лабораторный комплекс "Электрические сети и системы" Пульт 2 Ручное подключение к сети Пульт 3 Автономная электрическая система Учебные стенды: «Умный дом», «Энергоаудит системы освещения» Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренном пунктом 6.3.1 РПД
Б1-26	Лаборатория "Тяговые и трансформаторные подстанции" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Блок БСЕ Выключатель быстродейств ВАБ-49 Выключатель ВАК вбпэ-10 Инвертор ИПТЕТ Ограничители перенапряжения: ОПН 10 кВ; ОПН 3.3 кВ; ОПН 6кВ Осциллограф С1-83 Секция фазная Система диагностики преобразователей Учебная тяговая подстанция Фаза выключателя ВМТ-110 Выключатели быстродействующие ВАБ-43, ВАБ-28 Выключатель электромагнитный ВЭМ-10Э-100/20 УЗ Пункт управления преобразовательным агрегатом Стенд для испытания трансформаторов тока Стойка КП-01 Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным пунктом 6.3.1 РПД, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Б1-35	Лаборатория "Автоматизация систем электроснабжения" - Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Приставки: АЦА; ПГМ; ППИ; ПС Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования

Б1-26	Лаборатория "Тяговые и трансформаторные подстанции" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Блок БСЕ Выключатель быстродейств ВАБ-49 Выключатель ВАК вбпэ-10 Инвертор ИПТЕТ Ограничители перенапряжения: ОПН 10 кВ; ОПН 3.3 кВ; ОПН 6кВ Осциллограф С1-83 Секция фазная Система диагностики преобразователей Учебная тяговая подстанция Фаза выключателя ВМТ-110 Выключатели быстродействующие ВАБ-43, ВАБ-28 Выключатель электромагнитный ВЭМ-10Э-100/20 УЗ Пункт управления преобразовательным агрегатом Стенд для испытания трансформаторов тока Стойка КП-01 Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным пунктом 6.3.1 РПД
Б1-22	Лаборатория "Релейная защита и автоматизация" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование - Стенд учебно-лабораторный "Релейная защита и автоматика в системах электроснабжения"РЗАСЭС1-С-К
Б1-25	Лаборатория "Материаловедение" - Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Генератор GFG-3015 Измеритель MIC-10K1 Осцилограф GFG-806C Магазин сопротивлений Р-4833 Измеритель RLC Мост переменного тока LCR-819 Шкаф сушильный
Аудиторный фонд УрГУПС (Б3-58)	Компьютерный класс - Учебная аудитория для самостоятельной работы студентов	Специализированная мебель Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным пунктом 6.3.1 РПД, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Аудиторный фонд УрГУПС	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Специализированная мебель
Аудиторный фонд УрГУПС	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Специализированная мебель Демонстрационное оборудование - Комплект мультимедийного оборудования Учебно-наглядные пособия - презентационные материалы

Аудиторный фонд УрГУПС	Компьютерный класс - Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, включая ПО АСТ-Тест, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Аудиторный фонд УрГУПС	Компьютерный класс - Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), самостоятельной работы студентов, для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Специализированная мебель Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным пунктом 6.3.1 РПД, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Аудиторный фонд УрГУПС	Компьютерный класс - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций	Специализированная мебель Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования
Аудиторный фонд УрГУПС	Учебная аудитория для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Специализированная мебель
Аудиторный фонд УрГУПС	Читальный зал Информационно-библиотечного центра ИБК УрГУПС - Аудитория для самостоятельной работы	Специализированная мебель Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Аудиторный фонд УрГУПС (Компьютерные классы)	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, включая ПО АСТ-Тест, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Аудиторный фонд УрГУПС	Центр тестирования - Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель Моноблоки с установленным лицензионным ПО, включая ПО АСТ-Тест, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Аудиторный фонд УрГУПС	Учебная аудитория для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Специализированная мебель Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования
Аудиторный фонд УрГУПС	Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель
Б1-35 (Микропроцессорная техника в электроснабжении)	Лаборатория "Автоматизация систем электроснабжения" - Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Осциллограф С1-93 Стенд лабораторный СЛ-PIC16F87 Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования

Б2-34	Лаборатория "Электронная техника и преобразователи" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: УЛК «Электронная техника и преобразователи» Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования
Б2-41	Лаборатория "Электроснабжение железных дорог" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Стенд "Электроснабжение двухпутного участка ж/д, электрифицированной на постоянном токе" Стенд лабораторный "Электроснабжение однопутного участа ж/д, электрифицированной на переменном токе" ЭСЖД1-ПЕТ-С-Р
Б2-26	Лингафонный кабинет - Учебная аудитория для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Специализированная мебель Лингафонное оборудование: Лингафонный кабинет Диалог -1 Технические средства обучения- Средства воспроизведения аудиовизуальной продукции Учебно-наглядные пособия: плакаты по грамматике английского, французского, немецкого языков
Б2-19	Лаборатория "Специальные измерения в ж.-д. автоматике и телемеханике" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Осциллограф С1-93 Лаборатория специзмерений Лаборатория путевой блокировки ЛАТР-2.5 Мост Р-33 Стенды: СП-ДСШ; СИРБК; СИМ-СЦБ
Б2-21	Лаборатория "Диспетчерская централизация" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: АРМ поездного диспетчера БЛОК ББКП-1 Коммутатор D-LINK Мост Р-33 Осциллограф С1-83 Рабочая станция "Связь" Лабораторный макет "ЧДК-1" Лабораторный макет "ЧДК-2" Мультиметр АВМ-4085 Осциллограф GOS-620FG Осциллограф ADS-2202 Генератор AWG-4110
Б3-05	Лаборатория "Математическое моделирование". Компьютерный класс - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным пунктом 6.3.1 РПД, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета

Б3-17	Лаборатория "Радиосвязь" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Пульт управления "Транспорт" (локомотивный) Станция распорядительная СР (сПУ) РС-46 МЦВ Радиостанция РС-46м (ИЖЕВСК) Станция распорядительная (с ПУ) Радиостанция стационарная РС-6-3 Пульт САУ-01 Пульт управления поездной радиосвязью Пульт управления дежурного по станции Носимая РС "Радий-301" Носимая РС "Альтовая-301 м" Носимая РС "MOTOROLA-GP340" Изделие СТОР-1М, шкаф радиоборудования Ф174.464421.019 Радиостанция 11Р22В-2
Б3-20	Лаборатория "Теория дискретных устройств" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Учебный комплект "Основы автоматики" Учебно-лабораторный стенд ДТИ-ЛМ
Б3-15	Лаборатория "Передача дискретных сообщений" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Учебный класс Siemens EWSP Маршрутизатор Cisco 2610 Коммутатор Cisco Catalyst 1900 14p Hub HP J3188A 16p Модем USRopotics Courier Маршрутизатор Cisco1601 UPS APC Back-UPS-500 UPS APC Back-UPS-700 Коммутационная станция Si-3000 Коммутатор D-Link DES-3200-10 Персональная рабочая станция ИТ-Круг

Б3-09	Лаборатория "Линии связи" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Аудиосистема Genius 5+1 Мультивольтметр В3-48 А ИЕА - 4М Измеритель L.R.C цифровой Е7-12 Прибор для исследования АЧХ Х1-47 Генератор сигналов высокочастотный ГЧ-153 Генератор сигналов низкочастотный К3-123 Рефлектометр - РЕЙС 105 М ИРКПРО ДЕЛЬТАПРО Сварочный аппарат М5100 Оптические кроссы Частотометр электронносчетный 43-32 Частотометр Электронносчетный 43-33 Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования
Б3-11	Лаборатория "Цифровые системы передачи информации" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Аналого-цифровое оборудование АЦО-30 Мультиплексоры: Wavestar TM-1; Wavestar AM-1; OMX-16S; ТЛС-32 (ЕМП-6) ; ВТК-12 Оборудование тонального телеграфирования: ТТ-48; ТТ-12 Тестеры цифровых потоков: "Морион Е1"; "Морион Е100" Измеритель шума квантования Осциллографы: С1-83; С1-93 Частотометры: Ч-3-34; Ч-3-33 Вольтметры: В-7-16А; В-3-56 Измерительный прибор П-321 Характериограф Х1-46 Характериограф Х1-17 Генераторы: Г-3-109; Г-3-56/1; Г-4-154 Измерительный пульт ИП-300 Микровольтметр В-6-9 Псофометр УНП-60 Кабельный мост Р-33 Измеритель неоднородностей линий Р-5-10 Блок питания БП-30 Мультиплексор SMS-150S Оборудование В-3-3 Стойка 4-хприводных переключений СЧДП-70У Блоки питания ВТ 61/5-2 Анализатор телефонных каналов АпСош ТДА-5 Прибор контроля достоверности ПКД-9

Б2-16	Лаборатория "Теоретические основы автоматики, телемеханики и связи" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Осциллограф С1-93 Стенд лабораторный ЛРС-2И
Б1-94	Учебно-научная лаборатория "Мониторинг производственной среды" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: pH-метр «Мультитест-ИПЛ-301» Анализаторы: РК МАРК-201; содержания нефтепродуктов Анемометры: крыльчатый; чашечный Аспиратор М 822 Игольчатый измеритель влажности древесины Измеритель толщины коры Печь муфельная Система пробоотборная ПЭ-1110 Спектрофлюориметр «Флюорат-02-2М» Спектрофотометр атомно-абсорбционный Спираль-17 Спирометр сухой портативный Фильтр для очистки воздуха с двумя МПФУ ФПЛ-200-2 Фильтр ЭФВА-1,5-10 универсальный передвижной электростатический с двумя воздуховытяжными устройствами Электропечь муфельная ПМ-1-0,7
Б1-97	Лаборатория "Информационные технологии в техносферной безопасности" . Компьютерный класс - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным пунктом 6.3.1 РПД, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования
Б1-79	Лаборатория "Метрология" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Оптиметр Концевые меры длины Стандартный измерительный инструмент
Б1-36	Лаборатория "Электрические машины" - Учебная аудитория для проведения лабораторных и првктических занятий (занятий семинарского типа)	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Агрегаты: двухмашинный МТНО 12-6; с э/машинным генератором и двигателем П32 2,2 Стенд лабораторный "Электрические машины" Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования
Б1-47	Лаборатория "Электрические машины" - Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий (занятий семинарского типа)	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Агрегаты: двухмашинный МТНО 12-6; с э/машинным генератором и двигателем П32 2,2 Комплект измерительный 3/Х ФАЗН К-505 Стенд лабораторный "Электрические машины"

Б1-99	Учебно-научная лаборатория "Мониторинг окружающей среды" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Комплект измерительный «Циклон» Шумомеры: ROBOTRON 0014 с виброд.; ОКТАВА 101А Анемометр TESTO 415 Измерители: влажности NBTM; электрического и магнитного полей EFA-300; ПЗ-50В; ПЗ-40; параметров электробезопасности электроустановок MPI-511; ТП2-2У Люксметр-яркометр ТКА-04/3 Установка для исследования производственного шума Комплект для экологического мониторинга шума, вибрации, инфразвука и ультрамагнитных полей "ЭкоМаксима" Термогигрометр ТКА-ТВ Люксметр-яркометр ТКА-ПК Пульсметр ТКА ПУЛЬС Радиометры: у/фиолета ТКА-АВС Ц; энергетической освещенности переносной РАТ-2П-Кварц-41 Устройства пробоотборные: ПУ-2Э; ПУ-4Э Газоанализаторы: МГЛ 19.7; КАСКАД -311.1 Счетчик аэроионов МАС-01 Шумомер РОБОТРОН 00024 Дозиметр ДГР-01Т1 Виброметр ОКТАВА-10113 Прибор контроля параметров воздушной среды "Метеометр МСП-Метео" Установка лабораторная по исследованию запыленности воздуха рабочей зоны Измерительный комплекс мониторинга радона «Камера 01» Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования
Б2-10	Лаборатория "Системы КТСМ-01, ДИСК-Б" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: КТСМ-02 Концентратор КИ-6М КТСМ-01Д Осциллограф С1-83
Б2-11	Лаборатория "Эксплуатационные основы систем и устройств автоматики и телемеханики" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Лабораторный макет "Исследование числовой кодовой автоблокировки" Лабораторный макет "Неразветвленная рельсовая цепь переменного тока" Лабораторный макет "Изучение ЭЦ малых станций" Лабораторный макет "Изучение 2-х проводной схемы управления стрелочным электроприводом" Стрелочный электропривод СП-2 Лабораторный макет "АЛСН" Лабораторный макет "Разветвленные рельсовые цепи" Лабораторный макет "Изучение автоблокировки постоянного тока" Лабораторный макет "Изучение автоматической переездной сигнализации" Лабораторный макет "Изучение светофорной сигнализации" Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования

Б2-05	Лаборатория "Автоматика и телемеханика на перегонах" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Датчики рельсовые Кассета для 2ППУ1к-2 Комплекты креплений Лаборатории путевой блокировки: ЛАТР-1.5; ЛАТР-2.5 Макет "Неразветвленная РЦ постоянного тока" Модуль напольный электронный Оборудование УЛИС ЭССО Осциллограф С1-83 Прибор Ц4380 Лабораторный макет "Изучение автоблокировки с тональными рельсовыми цепями" Лабораторный макет "Четырехпроводная схема смены направления с полярной цепью" Оборудование УКП СО
Б2-01	Лаборатория "Станционные системы автоматики и телемеханики" - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Панель ПРП-ЭЦ Пульт ППНБ-1200 Пульт ЭЦ Пульт-табло ППНБМ-1200 Светофор входной Стативы: релейный СУР1-2; СР КМУ-2500; СРКМУ Коммутатор D-LINK Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования
Б2-02	Лаборатория "Основы микропроцессорной техники". Компьютерный класс - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Макет "Основы микропроцессорной техники" Акустическая система CSB50/CY Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным пунктом 6.3.1 РПД, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета

Материально-техническое обеспечение для воспитательной работы

Для реализации воспитательной работы используется материально-техническая база головного вуза и филиалов. В головном вузе используются: актовый зал (600 посадочных мест), спортивный комплекс (7 специализированных залов, крытая беговая дорожка, стадион, спортивные площадки), библиотека с тремя читальными залами, музей, кабинет психологической поддержки, малый тренинговый кабинет (на 15 чел.), большой тренинговый кабинет (на 35 чел.).

Таблица 9.2 – Состав (перечень) лицензионного программного обеспечения, используемого при реализации ОП ВО

Обучающая компьютерная программа «сигнализация»
Неисключительные права на ПО Office
Неисключительные права на ПО Windows
Система электронной поддержки обучения Blackboard Learn
Справочно-правовая система КонсультантПлюс
Программно-аппаратный комплекс для обучения и подготовки специалистов работе с техническими средствами защиты объектов ж/д транспорта и метрополитена
Программное обеспечение компьютерного тестирования АСТ
Комплекс тренажеров ДСП, ДНЦ.
ESET NOD32 Antivirus
Mathcad
Adobe Acrobat
Autodesk AutoCAD
Аппаратно-программный комплекс для обучения и подготовки специалистов работе с досмотровым оборудованием
КОМПАС-3D (проектирование и конструирование в машиностроении)
Matlab
Statistics and Machine Learning

Таблица 9.3 – Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

Кафедра / Подразделение	Назначение
Автоматика, телемеханика и связь	Лаборантская
	Научно-исследовательская лаборатория
	Служебное помещение
	Кабинет заведующего лабораторией
Вагоны	Препараторская
Мехатроника	Лаборантская
Мосты и транспортные тоннели	Лаборантская
	Лаборатория «Механика грунтов»
Строительные конструкции и строительное производство	Лаборатория «Строительных конструкций»
Техносферная безопасность	Кабинет заведующего лабораторией
Управление в социальных и экономических системах	Компьютерный класс
Управление эксплуатационной работой	Лаборатория «Организация движения поездов»
Физвоспитания	Лыжная база.
Электрическая тяга	Лаборатория "Безопасность движения и автоматические тормоза"
	Лаборатория «Электронная техника и преобразователи», каф. «Электрическая тяга»
	Лаборатория «Тяговые электрические машины. Эксплуатация и ремонт ЭПС»
	Лаборатория «Механическая часть ЭПС. Динамика ЭПС»
	Лаборатория «Системы управления ЭПС. Тяговые электрические аппараты»
Электрические машины	Кабинет заведующего лабораториями. Препараторская
	Кабинет заведующего лабораториями. Мастерская
	Мастерская
Электроснабжение транспорта	Учебная мастерская
Управление информатизации	Отдел сервисного обслуживания