

Материально-техническое обеспечение (необходимо указать для какого направления подготовки)
190401.65 «Эксплуатация железных дорог» по профилю «Магистральный транспорт»

Таблица 10.1

Материально-технические условия для проведения аудиторных занятий

Наименование цикла	Наименование кафедры	Назначение аудитории (для проведения лекционных занятий, учебные лаборатории, специально оборудованные кабинеты и аудитории, компьютерные классы, проведения учебных и производственных практик)	Оборудование	Приборы	Программно-аппаратные средства специального назначения
Гуманитарный, социальный и экономический цикл					
С1.Б.1 История С1.Б.2 Философия С1.Б.3 Политология С1.Б.4 Культурология С1.Б.6 Правоведение С1.Б.8 Русский язык и культура речи С1.Б.5 Экономика С1.Б.7 Психология и педагогика С1.Б.10 Социология С1.В.ОД.1 Управление персоналом С1.В.ДВ.1 Этика и психология делового человека или этика деловых отношений С1.Б.9 Иностраный язык	Общенаучных дисциплин	Аудитории для проведения лекционных и практических занятий	Мультимедийное оборудование		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Аудитория видеоконференцсвязи	Мультимедийное оборудование Поликом NDX 6000 SMART ЖК-панель		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Компьютерный класс	Моноблок -15 шт, (стандартная клавиатура и «мышь» в комплекте); ПК – 3 шт. Ноутбук – 1 шт Коммутатор на 20 мест. Проектор – 1 шт. Экран настенный с электроприводом – 1 шт.		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
	Лингафонный кабинет	компьютеры, объединенные в локальную сеть; аудио-гарнитур (наушники с микрофоном) закрытого типа; специальное программное обеспечение.		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi	
Математический и научно-инженерный цикл					
С2.Б.1 Математика	Общенаучных	Аудитории для проведения	Мультимедийное оборудование		Интернет через ЛВС или

	дисциплин	лекционных и практических занятий			локальную сеть Wi-Fi
		Аудитория видеоконференц-вязи	Мультимедийное оборудование Поликом NDX 6000 SMART ЖК-панель		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Компьютерный класс	Моноблок -15 шт, (стандартная клавиатура и «мышь» в комплекте); ПК – 3 шт. Ноутбук – 1 шт Коммутатор на 20 мест. Проектор – 1 шт. Экран настенный с электроприводом – 1 шт.		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
C2.Б.2Физика		Аудитории для проведения лекционных и практических занятий	Мультимедийное оборудование		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Аудитория видеоконференц-вязи	Мультимедийное оборудование Поликом NDX 6000 SMART ЖК-панель		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Лаборатория Физики (Механики)	-Комплекс лабораторный модульный « Физические основы механики » ФМ 1 -Установка лабораторная « Машина Атвуда » - Установка лабораторная « Маятник Максвелла » - Установка лабораторная « Маятник универсальный » - Установка лабораторная « Маятник Обербека » - 1 шт. Установка лабораторная « Определение скорости полета «снаряда» и моментов инерции тел (универсальный подвес, «пушка») » - Установка лабораторная « Маятник наклонный » - Установка лабораторная « Соударение шаров » - Установка лабораторная « Гироскоп ». -Установка лабораторная « Модуль Юнга, модуль сдвига » -Установка лабораторная « Определение момента инерции крутильного маятника » -Установка лабораторная « Определение момента инерции динамическим способом »		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi

			-Блок электронный – 1 шт.		
		Лаборатория Физики (электричество и магнетизм)	Лабораторный комплекс «Электромагнетизм и ТОЭ» - 4 шт.		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Лаборатория Физики (оптика, физика твердого тела)	Установка для проведения лабораторной работы « Определение резонансного потенциала методом Франка и Герца » - 1 шт. Установка для проведения лабораторной работы « Изучение температурной зависимости электропроводности металлов и полупроводников » - 1 шт. Установка для проведения лабораторной работы « Изучение эффекта Холла в полупроводниках » - 1 шт. Установка для проведения лабораторной работы « Изучение внешнего фотоэффекта »- 1 шт. Установка для проведения лабораторной работы « Изучение абсолютно черного тела » - 1 шт. Установка для проведения лабораторной работы « Изучение интерференции света с помощью бипризмы Френкеля » - 1 шт. Установка для проведения лабораторной работы « Изучение дифракции света от одной и двух щелей » - 1 шт. Установка для проведения лабораторной работы « Определение постоянной дифракционной решетки » - 1 шт. Установка для проведения лабораторной работы « Получение и исследование поляризованного света » - 1шт.	Осциллограф сервисный универсальный – 1 шт.	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Компьютерный класс	Моноблок -15 шт, (стандартная клавиатура и «мышь» в комплекте); ПК – 3 шт. Ноутбук – 1 шт Коммутатор на 20 мест. Проектор – 1 шт. Экран настенный с электроприводом – 1 шт.		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
С2.Б.4 Информатика		Аудитории для проведения лекционных и практических занятий	Мультимедийное оборудование		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi

		Аудитория видеоконференц-вязи	Мультимедийное оборудование Поликом NDX 6000 SMART ЖК-панель		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование Моноблок - 15 шт, (стандартная клавиатура и «мышь» в комплекте); ПК – 3 шт. Ноутбук – 1 шт Коммутатор на 20 мест. Проектор – 1 шт. Экран настенный с электроприводом – 1 шт.		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
С2.Б.5 Химия		Аудитории для проведения лекционных и практических занятий	Мультимедийное оборудование		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Аудитория видеоконференц-вязи	Мультимедийное оборудование Поликом NDX 6000 SMART ЖК-панель		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Компьютерный класс	Моноблок -15 шт, (стандартная клавиатура и «мышь» в комплекте); ПК – 3 шт. Ноутбук – 1 шт Коммутатор на 20 мест. Проектор – 1 шт. Экран настенный с электроприводом – 1 шт.		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Лаборатория Химии	Стол химический- 7 шт. Плитка электрическая – 2 шт.	Весы лабораторные ЛВ-210-А – 1 шт. Весы лабораторные ВЛТ-510-А – шт. Мультиметр - 2 шт. рН - метр Анион 4100 – 1 шт.	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Аудитории для проведения лекционных и практических-занятий	Мультимедийное оборудование		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
С2.Б.3 Прикладная механика		Аудитория видеоконференц-вязи	Мультимедийное оборудование Поликом NDX 6000 SMART ЖК-панель		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Компьютерный класс	Моноблок -15 шт, (стандартная клавиатура и «мышь» в комплекте); ПК – 3 шт. Ноутбук – 1 шт		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi

			Коммутатор на 20 мест. Проектор – 1 шт. Экран настенный с электроприводом – 1 шт.		
	Лаборатория механики		Комплекс лабораторный модульный « Физические основы механики » ФМ 1 – 1 шт. Установка лабораторная « Машина Атвуда » - 1 шт. Установка лабораторная « Определение скорости полета «снаряда» и моментов инерции тел (универсальный подвес, «пушка»)» - 1 шт. Установка лабораторная « Маятник наклонный » - 1 шт. Установка лабораторная « Соударение шаров » - 1 шт. Установка лабораторная « Гироскоп » - 1 шт. Установка лабораторная « Модуль Юнга, модуль сдвига » - 1 шт. Установка лабораторная « Определение момента инерции крутильного маятника » - 1 шт. Установка лабораторная « Определение момента инерции динамическим способом » - 1 шт. Блок электронный – 1 шт.		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
С2.Б.7 Математическое моделирование систем и процессов	Аудитории для проведения лекционных и практических занятий		Мультимедийное оборудование		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
	Аудитория видеоконференц-вязи		Мультимедийное оборудование Поликом NDX 6000 SMART ЖК-панель		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
	Компьютерный класс		Мультимедийное оборудование Моноблок - 15 шт, (стандартная клавиатура и «мышь» в комплекте); ПК – 3 шт. Ноутбук – 1 шт Коммутатор на 20 мест. Проектор – 1 шт. Экран настенный с электроприводом – 1 шт.		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
С2.Б.9 Инженерная и компьютерная графика	Аудитории для проведения лекционных и практических		Мультимедийное оборудование		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi

		занятий			
		Аудитория видеоконференц-вязи	Мультимедийное оборудование Поликом NDX 6000 SMART ЖК-панель		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Компьютерный класс	Моноблок -15 шт, (стандартная клавиатура и «мышь» в комплекте); ПК – 3 шт. Ноутбук – 1 шт Коммутатор на 20 мест. Проектор – 1 шт. Экран настенный с электроприводом – 1 шт.		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Аудитория видеоконференц-вязи	Мультимедийное оборудование Поликом NDX 6000 SMART ЖК-панель		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование Моноблок - 15 шт, (стандартная клавиатура и «мышь» в комплекте); ПК – 3 шт. Ноутбук – 1 шт Коммутатор на 20 мест. Проектор – 1 шт. Экран настенный с электроприводом – 1 шт.		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
С2.В.ДВ. Взаимодействие груза и подвижного состава или делопроизводство и документооборот		Аудитории для проведения лекционных и практических занятий	Мультимедийное оборудование		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Аудитория видеоконференц-вязи	Мультимедийное оборудование Поликом NDX 6000 SMART ЖК-панель		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Компьютерный класс	Моноблок -15 шт, (стандартная клавиатура и «мышь» в комплекте); ПК – 3 шт. Ноутбук – 1 шт Коммутатор на 20 мест. Проектор – 1 шт. Экран настенный с электроприводом – 1 шт.		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
Профессиональный цикл					
С3.Б.8 Общий курс транспорта	Общенаучных дисциплин	Аудитории для проведения лекционных и практических занятий	Мультимедийное оборудование		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Аудитория видеоконференц-вязи	Мультимедийное оборудование Поликом NDX 6000		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi

			SMART ЖК-панель		
		Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование Моноблок - 15 шт, (стандартная клавиатура и «мышь» в комплекте); ПК – 3 шт. Ноутбук – 1 шт Коммутатор на 20 мест. Проектор – 1 шт. Экран настенный с электроприводом – 1 шт.		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
С3.Б.4. Грузоведение С3.Б. 10 Основы логистики С3.Б.11 Основы маркетинга С3.Б.13 Основы транспортного бизнеса С3.Б.14 Пути сообщения		Аудитории для проведения лекционных и практических занятий	Мультимедийное оборудование		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Аудитория видеоконференц-вязи	Мультимедийное оборудование Поликом NDX 6000 SMART ЖК-панель		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование Моноблок - 15 шт, (стандартная клавиатура и «мышь» в комплекте); ПК – 3 шт. Ноутбук – 1 шт Коммутатор на 20 мест. Проектор – 1 шт. Экран настенный с электроприводом – 1 шт.		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
С3.Б.9 Основы геодезии		Аудитории для проведения лекционных и практических занятий	Мультимедийное оборудование		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Аудитория видеоконференц-вязи	Мультимедийное оборудование Поликом NDX 6000 SMART ЖК-панель		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование Моноблок - 15 шт, (стандартная клавиатура и «мышь» в комплекте); ПК – 3 шт. Ноутбук – 1 шт Коммутатор на 20 мест. Проектор – 1 шт. Экран настенный с электроприводом – 1 шт.		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Лаборатория Геодезии		Нивелир -2 шт. Теодолит оптический 4Т15П - 2 шт. Теодолит 2Т30 - 2	Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi

				шт. Штатив (дер.) - 3 шт. Штатив (метал.) - 2 шт. Линейка геодезическая - 4 шт. Линейка (1000 мм) -3 шт. Циркуль - 2 шт. Угольник - 4 шт.	
С3.Б.7 Общая электротехника и электроника		Аудитории для проведения лекционных и практических занятий	Мультимедийное оборудование		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Аудитория видеоконференц-вязи	Мультимедийное оборудование Поликом NDX 6000 SMART ЖК-панель		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование Моноблок - 15 шт, (стандартная клавиатура и «мышь» в комплекте); ПК – 3 шт. Ноутбук – 1 шт Коммутатор на 20 мест. Проектор – 1 шт. Экран настенный с электроприводом – 1 шт.		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi
		Лаборатория Электротехники и электроники	Лабораторный комплекс «Электрические машины». ПК (стандартная мышь, клавиатура, ЖК Монитор Acer (17)) – 2 шт. Лабораторный комплекс «Электромагнетизм и ТОЭ» - 4 шт		Интернет через ЛВС или локальную сеть Wi-Fi

Материально-техническое обеспечение для организации самостоятельной работы обучающихся, НИР и преподавательской деятельности ППС, привлекаемого к реализации ОП ВО

Наименование цикла	Наименование кафедры	Назначение аудитории	Перечень основного оборудования		
Гуманитарный, социальный и экономический цикл					
С1.Б.1 История С1.Б.2 Философия С1.Б.3 Политология С1.Б.4 Культурология С1.Б.6 Правоведение С1.Б.8 Русский язык и культура речи С1.Б.5 Экономика С1.Б.7 Психология и педагогика С1.Б.10 Социология С1.В.ОД.1 Управление персоналом С1.В.ДВ.1 Этика и психология делового человека	Общенаучных дисциплин	Компьютерный класс	Персональные компьютеры		
		Читальный зал библиотеки	Персональные компьютеры		
		С1.Б.9 Иностранный язык	Компьютерный класс	Персональные компьютеры	
		Читальный зал библиотеки	Персональные компьютеры		
		Лингафонный кабинет	компьютеры, объединенные в локальную сеть; аудио-гарнитуры (наушники с микрофоном) закрытого типа; специальное программное обеспечение		
		Математический и научно-инженерный цикл			
		С2.Б.1 Математика С2.Б.2 Физика С2.Б.4 Информатика С2.Б.5 Химия С2.Б.3 Прикладная механика С2.Б.9 Инженерная и компьютерная графика С2.В.ДВ.1 Математи-	Общенаучных дисциплин	Компьютерный класс	Персональные компьютеры
				Читальный зал библиотеки	Персональные компьютеры
				Лаборатория химии	Вытяжной шкаф Лабораторные столы ЛВ-210-А – 1 шт. Весы лабораторные ВЛТ-510-А – шт. Мультиметр - 2 шт. рН - метр Анион 4100 – 1 шт.
				Лаборатория Физики (Механики)	-Комплекс лабораторный модульный « Физические основы механики » ФМ 1

<p>ческое моделирование систем и процессов</p>		<p>-Установка лабораторная «Машина Атвуда» -Установка лабораторная «Маятник Максвелла» - Установка лабораторная «Маятник универсальный» - Установка лабораторная «Маятник Обербека» - 1 шт. Установка лабораторная «Определение скорости полета «снаряда» и моментов инерции тел (универсальный подвес, «пушка»)» - Установка лабораторная «Маятник наклонный» - Установка лабораторная «Соударение шаров» - Установка лабораторная «Гироскоп». -Установка лабораторная «Модуль Юнга, модуль сдвига» -Установка лабораторная «Определение момента инерции крутильного маятника» -Установка лабораторная «Определение момента инерции динамическим способом» -Блок электронный – 1 шт.</p>
	<p>Лаборатория Физики (электричество и магнетизм)</p>	<p>Лабораторный комплекс «Электромагнетизм и ТОЭ» - 4 шт.</p>
	<p>Лаборатория Физики (оптика, физика твердого тела)</p>	<p>Установка для проведения лабораторной работы «Определение резонансного потенциала методом Франка и Герца» - 1 шт. Установка для проведения лабораторной работы «Изучение температурной зависимости электропроводности металлов и полупроводников» - 1 шт. Установка для проведения лабораторной работы «Изучение эффекта Холла в полупроводниках» - 1 шт. Установка для проведения лабораторной работы «Изучение внешнего фотоэффекта»- 1 шт. Установка для проведения лабораторной работы «Изучение абсолютно черного тела» - 1 шт. Установка для проведения лабораторной работы «Изучение интерференции света с помощью бипризмы Френкеля» - 1 шт. Установка для проведения лабораторной работы «Изучение дифракции света от одной и двух щелей» - 1 шт. Установка для проведения лабораторной работы «Определение постоянной дифракционной решетки» - 1 шт. Установка для проведения лабораторной работы «Получение и исследование поляризованного света» - 1шт.</p>
	<p>Лаборатория Физики (оптика, физика твердого тела)</p>	<p>Установка для проведения лабораторной работы «Определение резонансного потенциала методом Франка и Герца» - 1 шт. Установка для проведения лабораторной работы «Изучение температурной зависимости электропроводности металлов и полупроводников» - 1 шт. Установка для проведения лабораторной работы «Изучение эффекта Холла в полупроводниках» - 1 шт.</p>

			<p>Установка для проведения лабораторной работы «Изучение внешнего фотоэффекта»- 1 шт.</p> <p>Установка для проведения лабораторной работы «Изучение абсолютно черного тела» - 1 шт.</p> <p>Установка для проведения лабораторной работы «Изучение интерференции света с помощью бипризмы Френкеля» - 1 шт.</p> <p>Установка для проведения лабораторной работы «Изучение дифракции света от одной и двух щелей» - 1 шт.</p> <p>Установка для проведения лабораторной работы «Определение постоянной дифракционной решетки» - 1 шт.</p> <p>Установка для проведения лабораторной работы «Получение и исследование поляризованного света» - 1 шт.</p>
Профессиональный цикл			
<p>С3.Б.4 Грузоведение</p> <p>С3.Б.7 Общая электроника и электротехника</p> <p>С3.Б.9 Основы геодезии</p> <p>С3.Б.10 Основы логистики</p> <p>С3.Б.11 Основы маркетинга</p> <p>С3.Б.13 Основы транспортного бизнеса</p> <p>С3.Б.14 Пути сообщения</p>	<p>Общенаучных дисциплин</p>	Компьютерный класс	Персональные компьютеры
		Читальный зал библиотеки	Персональные компьютеры
		Лаборатория Электротехники и электроники	<p>Лабораторный комплекс «Электрические машины».</p> <p>ПК (стандартная мышь, клавиатура, ЖК Монитор Acer (17)) – 2 шт.</p> <p>Лабораторный комплекс «Электромагнетизм и ТОЭ» - 4 шт.</p>
		Лаборатория Геодезии	<p>Нивелир -2 шт.</p> <p>Теодолит оптический 4Т15П - 2 шт.</p> <p>Теодолит 2Т30 - 2 шт.</p> <p>Штатив (дер.) - 3 шт.</p> <p>Штатив (метал.) - 2 шт.</p> <p>Линейка геодезическая - 4 шт.</p> <p>Линейка (1000 мм) -3 шт.</p> <p>Циркуль - 2 шт.</p> <p>Угольник - 4 шт.</p>

Материально-техническое обеспечение для воспитательной работы

Назначение помещения	Перечень основного оборудования
Тренажерный зал	Тренажеры (6 шт)
Помещение для игры в настольный теннис, для армрестлинга	Стол для настольного тенниса, ракетки, мячи, стол для армрестлинга
Спортивная площадка	Беговая дорожка, волейбольная сетка, баскетбольные корзины, мячи
Библиотека с читальным залом	Персональные компьютеры с подключением к сети Интернет (4 шт) Брайлевский дисплей

Перечень лицензионного программного обеспечения, применяемого при реализации ОП ВО:

1. Microsoft Windows (версии XP, 7, 8).
2. Microsoft Office
3. AutoCAD 2009 учебная версия
4. MATHCAD 11
5. Система электронного обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru).