

Приложение 10 – Материально-техническое обеспечение

направление подготовки 08.06.01 «Техника и технологии строительства»

направленность – «Проектирование и строительство дорог, мостов, метрополитенов, аэродромов и транспортных тоннелей»

Таблица 10.1 – Материально-технические условия для проведения аудиторных занятий

Наименование дисциплин учебного плана ОП ВО по циклам	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
Блок 1 «Дисциплины (модули)»					
Б1.Б Базовая часть					
Б1.Б.1 История и философия науки	Философии и истории	Мультимедийная лекционная аудитория Аудитория для проведения практических занятий Научно-методический кабинет гуманитарных и социально-экономических наук (методическая литература) Читальный зал социально-экономической литературы	Мультимедийная кафедра; Проектор NEC NP50; Экран 10NESG 175x233	–	Офисный пакет приложений Microsoft Office Операционная система Windows Выход в Интернет через локальную сеть и Wi-Fi
Б1.Б.2 Иностранный язык	Иностранных языков и межкультурных коммуникаций	Центр для изучения иностранных языков. Кабинет английского языка. Кабинет немецкого языка Кабинет французского языка. Лингафонный кабинет	Типовой комплект лингафонного оборудования; аудиозаписи ПК	–	Офисный пакет приложений Microsoft Office Операционная система Windows Выход в Интернет через локальную сеть и Wi-Fi
Б1.В Вариативная часть					
Б1.В.ОД Обязательные дисциплины					
Б1.В.ОД.1 Педагогика и психология высшей школы	УСЭС	Лекционная аудитория Аудитория для проведения практических занятий	Мультимедийная кафедра; Проектор NEC NP50; Экран 10NESG 175x233	–	СПС «Консультант Плюс» Офисный пакет приложений Microsoft Office Операционная система Windows Выход в Интернет через локальную сеть и Wi-Fi Blackboard Learn

Б1.В.ОД.2 Методология научных исследований	Вагоны	Мультимедийная лекционная аудитория Компьютерный класс	Мультимедийная кафедра; Проектор NEC NP50; Экран 10NESG 175x233 ПК	—	Офисный пакет приложений Microsoft Office Операционная система Windows Выход в Интернет через локальную сеть и Wi-Fi
Б1.В.ОД.3 Системы автоматизированного проектирования объектов транспортной инфраструктуры	Мосты и транспортные тоннели	Мультимедийная лекционная аудитория Компьютерный класс	Мультимедийная кафедра; Проектор NEC NP50; Экран 10NESG 175x233; ПК Моноблоки Aser VZ 4620G	—	Офисный пакет приложений Microsoft Office. Операционная система Windows Выход в Интернет через локальную сеть и Wi-Fi Лица; MIDAS Civil; AutoCAD; КОМПАС
Б1.В.ОД.4 Эксплуатация объектов транспортной инфраструктуры на основе информационных технологий	Мосты и транспортные тоннели	Мультимедийная лекционная аудитория Компьютерный класс	Мультимедийная кафедра; Проектор NEC NP50; Экран 10NESG 175x233; ПК Моноблоки Aser VZ 4620G	—	Офисный пакет приложений Microsoft Office. Операционная система Windows Выход в Интернет через локальную сеть и Wi-Fi Лица; MIDAS Civil; AutoCAD; КОМПАС; АСУ ИССО учебная версия;
Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору					
Б1.В.ДВ.1.1 Статистический анализ в научных исследованиях Б1.В.ДВ.1.2 Математическое моделирование с использованием пакетов прикладных программ	Высшая и прикладная математика	Мультимедийная лекционная аудитория Лаборатория математического моделирования	Видеопроектор экран. ПК. Принтер Маркерная доска Учебная мебель	—	Офисный пакет приложений Microsoft Office Операционная система Windows Выход в Интернет через локальную сеть и Wi-Fi Пакеты компьютерной математики MathCad 11, MatLab 7.0

Б1.В.ДВ.2.1 Экспериментальные методы исследований искусственных сооружений и их комплексов	Мосты и транспортные тоннели	Мультимедийная лекционная аудитория Лаборатория по обследованию, испытанию и мониторингу искусственных сооружений Испытательный центр технических средств железнодорожного транспорта	Мультимедийная кафедра; Проектор NEC NP50; Экран 10NESG 175x233 Комплекс измерительный многофункциональный Тензор МС; электродинамический вибрастенд с горизонтальным столом; климатическая виброкамера; универсальная испытательная машина Testometric; панельная испытательная камера Techno 7010Wi	Измеритель прочности бетона «Оникс-ОС»; измеритель защитного слоя бетона Поиск-2.52; прибор диагностики свай Спектр-2; толщиномер ультразвуковой ТАУ-322	Офисный пакет приложений Microsoft Office Операционная система Windows Выход в Интернет через локальную сеть и Wi-Fi Лира; MIDAS Civil; AutoCAD; КОМПАС учебная версия;
Б1.В.ДВ.2.2 Расчет бетонных и железобетонных конструкций объектов транспортной инфраструктуры с использованием численных методов расчета	Мосты и транспортные тоннели	Мультимедийная лекционная аудитория Компьютерный класс	Мультимедийная кафедра; Проектор NEC NP50; Экран 10NESG 175x233 ПК Моноблоки Aser VZ 4620G -12 шт;	–	Офисный пакет приложений Microsoft Office Операционная система Windows Выход в Интернет через локальную сеть и Wi-Fi Лира; MIDAS Civil; AutoCAD; КОМПАС учебная версия;
Б2 Блок 2 «Практики»					
Б2.1 Педагогическая практика	УрГУПС	Методический кабинет	Компьютеры Проектор с экраном Учебная мебель	–	СПС «Консультант Плюс» Офисный пакет приложений Microsoft Office Операционная система Windows Выход в Интернет через локальную сеть и Wi-Fi

Б2.2 Исследовательская практика	Мосты и транспортные тоннели	Лаборатория по обследованию, испытанию и мониторингу искусственных сооружений Испытательный центр технических средств железнодорожного транспорта Компьютерный класс	Комплекс измерительный многофункциональный Тензор МС; электродинамический вибростенд с горизонтальным столом; климатическая виброкамера; универсальная испытательная машина Testometric; панельная испытательная камера Techno 7010Wi ПК	Измеритель прочности бетона «Оникс-ОС»; измеритель защитного слоя бетона Поиск-2.52; прибор диагностики свай Спектр-2; толщиномер ультразвуковой ТАУ-322;	Офисный пакет приложений Microsoft Office Операционная система Windows Выход в Интернет через локальную сеть и Wi-Fi Blackboard Learn UM, Лира; MIDAS, Civil; MathCad
Б3 Блок 3 «Научные исследования»					
Б3.1 Научно-исследовательская деятельность Б3.2 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Мосты и транспортные тоннели	Лаборатория по обследованию, испытанию и мониторингу искусственных сооружений Испытательный центр технических средств железнодорожного транспорта Компьютерный класс	Комплекс измерительный многофункциональный Тензор МС; электродинамический вибростенд с горизонтальным столом; климатическая виброкамера; универсальная испытательная машина Testometric; панельная испытательная камера Techno 7010Wi ПК	Измеритель прочности бетона «Оникс-ОС»; измеритель защитного слоя бетона Поиск-2.52; прибор диагностики свай Спектр-2; толщиномер ультразвуковой ТАУ-322;	Офисный пакет приложений Microsoft Office Операционная система Windows Выход в Интернет через локальную сеть и Wi-Fi Blackboard Learn ANSYS, Midas Civil, UM
Б4 Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»					
Б4. Государственная итоговая аттестация	Аудитории УрГУПС	Мультимедийная лекционная аудитория	Видеопроектор Экран. ПК. Маркерная доска Учебная мебель	–	Офисный пакет приложений Microsoft Office Операционная система Windows Выход в Интернет через локальную сеть и Wi-Fi

Таблица 10.2 – 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
Дисциплины (модули):	УрГУПС	Читальный зал социально-экономической литературы	–
		Зал научной литературы	ПК с выходом в Интернет.
		Читальный зал периодики	–
	Все кафедры	Преподавательские кабинеты	Персональные компьютеры с выходом в Интернет, ноутбуки для ППС, принтеры, копиры, офисная мебель
		Компьютерные классы с выходом в интернет	Персональные компьютеры Видеопроектор Принтер-копир Учебная мебель
Практики	УрГУПС	Методический кабинет	Персональные компьютеры Видеопроектор Маркерная доска
	Мосты и транспортные тоннели	Лаборатория по обследованию, испытанию и мониторингу искусственных сооружений Испытательный центр технических средств железнодорожного транспорта Компьютерный класс	Комплекс измерительный многофункциональный Тензор МС; электродинамический вибростенд с горизонтальным столом; климатическая виброкамера; универсальная испытательная машина Testometric; панельная испытательная камера Techno 7010Wi ПК
Научные исследования	Мосты и транспортные тоннели	Лаборатория по обследованию, испытанию и мониторингу искусственных сооружений Испытательный центр технических средств железнодорожного транспорта Компьютерный класс	Измерительный многофункциональный Тензор МС; электродинамический вибростенд с горизонтальным столом; климатическая виброкамера; универсальная испытательная машина Testometric; панельная испытательная камера Techno 7010Wi ПК
		Преподавательские кабинеты	Персональные компьютеры с выходом в Интернет, ноутбуки для ППС, принтеры, копиры, Офисная мебель
Государственная итоговая аттестация	Мосты и транспортные тоннели	Компьютерный класс с выходом в интернет	Персональные компьютеры
		Преподавательские кабинеты	Персональные компьютеры с выходом в Интернет, ноутбуки для ППС, принтеры, копиры, Офисная мебель

Перечень лицензионного программного обеспечения, применяемого при реализации ОП ВО

Таблица 10.3 – Перечень лицензионного программного обеспечения, применяемого при реализации ОП ВО

№ п/п	Наименование ПО	Количество лицензий	Тип лицензий
1.	Компас 10 учебная версия	20	сетевая
2.	Пакет компьютерной математики MatLab 7.0	30	сетевая
3.	Пакет компьютерной математики MathCad 11	50	сетевая
4.	AutoCAD 2009 учебная версия	20	сетевая
5.	BlackBoard Learn	неограниченно	сетевая
6.	СПС «Консультант Плюс»	20	сетевая
7.	Офисный пакет приложений Microsoft Office	неограниченно	сетевая
8.	Операционная система Windows	неограниченно	сетевая
9.	Среда электронной поддержки обучения BlackBoard Learn	неограниченно	сетевая
10.	Лира	20	сетевая
11.	MIDAS Civil	15	сетевая
12.	АСУ ИССО учебная версия		
13.	UM – программное средство для анализа кинематического и динамического поведения железнодорожных экипажей);	40 сеть+10 персональных	сетевая
14.	ANSYS – программно-аналитический комплекс конечно - элементного анализа конструкций, систем и процессов;	25	сетевая