

Приложение 3
к ОП-П по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический по числу обучающихся (двухместный, регулируемый)	Мебель	основное	Стандартный	БД.01, БД.02, БД.04, БД.05, СГ.01
2.	Стул ученический по числу обучающихся	Мебель	основное	Стандартный	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	основное	Стандартный	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	основное	По технической документации	
5.	Доска магнитно-маркерная	Мебель	основное	Стандартная	
6.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	По технической документации	
7.	Персональный компьютер с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации	ТС	основное	По технической документации	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
8.	Оргтехника	ТС	основное	По технической документации	
9.	Мультимедийный проектор	ТС	основное	По технической документации	
10.	Комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки)	УМК	специализированное	По технической документации	

Кабинет «Иностранного языка в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический по числу обучающихся (двухместный, регулируемый)	Мебель	основное	на усмотрение ОО	БД.03, СГ.02
2.	Стул ученический по числу обучающихся	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
5.	Доска магнитно-маркерная	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
6.	Интерактивный программный комплекс мобильный или стационарный (специализированное программное обеспечение (ПО), проектор (телевизор),	ТС	основное	на усмотрение ОО	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	крепление в комплекте)				
7.	Компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
8	Стационарные компьютеры, ноутбуки или планшеты по количеству мест обучающихся (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
9	Наушники с микрофонами	ТС	основное	на усмотрение ОО	
10	Проигрыватели звуковых и видеофайлов для операционных систем (VLC MediaPlayer, KMPlayer и др	ТС	основное	на усмотрение ОО	
11	Экранные пособия (учебные фильмы, кинофрагменты и др.)	УМК	основное	на усмотрение ОО	
12	Печатные пособия (лексические и грамматические таблицы, тематические картины, карта страны изучаемого языка, комплекты дидактических раздаточных материалов и др.)	УМК	основное	на усмотрение ОО	
13	Звуковые пособия (тексты для аудирования, стихи, рассказы и песни страны изучаемого языка и др.)	УМК	специализированное		

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охраны труда»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический по числу обучающихся (двухместный, регулируемый)	Мебель	основное	на усмотрение ОО	БД.10, СГ.03
2.	Стул ученический по числу обучающихся	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4.	Кресло/стул преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
5.	Доска магнитно-маркерная/ Доска пробковая	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
6.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
7.	Персональный компьютер с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации	ТС	основное	на усмотрение ОО	
8.	Оргтехника	ТС	основное	на усмотрение ОО	
9.	Мультимедийный проектор	ТС	основное	на усмотрение ОО	
10.	Программно-аппаратный комплекс для кабинета Безопасности жизнедеятельности AFS:	Оборудование		на усмотрение ОО	
11.	-система сбора данных (ССД)	Оборудование		на усмотрение ОО	
12.	-специализированное программное обеспечение (СПО)	Оборудование		на усмотрение ОО	
13.	-комплект датчиков (6 видов): температуры поверхности ,содержания кислорода; давления ; измерения кардиограммы, по количеству обучающихся пульсометр ;	Оборудование		на усмотрение ОО	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	поясной тонометр.				
14.	Комплект аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО), средств индивидуальной защиты (СИЗ):	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
15.	-противогаз ГП-7	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
16.	-респиратор Р-2	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
17.	-защитный костюм Л-1/общевоисковой защитный костюм	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
18.	-компас-азимут	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
19.	дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности)	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
20	Комплект контрольно-измерительных приборов для определения содержания вредных газов, пыли и паров в рабочей зоне , освещенности помещений , измерения шума и вибрации, параметров микроклимата	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
21.	Тренажеры для оказания первой медицинской помощи пострадавшим	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
22.	образцы средств первой медицинской помощи:	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
23.	индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
24.	жгут кровоостанавливающий	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
25.	аптечка индивидуальная АИ-2	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
26.	индивидуальный противохимический пакет ИПП-11	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
27.	носилки плащевые	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
28.	Средства пожаротушения	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
29.	учебные автоматы	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
30.	Плакаты	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
31.	Учебные стенды по безопасности жизнедеятельности	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
32.	Учебные стенды по охране труда	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
33.	Рентгенметр ДП-5В	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
34.	Робот-тренажер (Гоша, Илюша)	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
35.	Измерительные приборы и оборудование: анемометр чашечный, гигрометр, барометр-анероид, психрометр, метеометр, люксметр, комплект для измерения электромагнитных излучений	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
36.	Комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки)	УМК	специализированное		

Кабинет «Технических дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический по числу обучающихся (двухместный, регулируемый)	Мебель	основное	на усмотрение ОО	ОП.02, ОП.03, ОП.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
2.	Стул ученический по числу обучающихся	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4.	Кресло/стул преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
5.	Доска магнитно-маркерная/ Доска пробковая	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
6.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
7.	Персональный компьютер с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации	ТС	основное	на усмотрение ОО	
8.	Оргтехника	ТС	основное	на усмотрение ОО	
9.	Мультимедийный проектор	ТС	основное	на усмотрение ОО	
10.	Комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки)	УМК	специализированное		

Кабинет «Инженерной графики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический по числу обучающихся (двухместный, регулируемый)	Мебель	основное	на усмотрение ОО	ОП.02
2.	Стул ученический по числу обучающихся	Мебель	основное	на усмотрение ОО	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4.	Кресло/стул преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
5.	Доска магнитно-маркерная/ Доска пробковая	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
6.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
7.	Персональный компьютер с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации	ТС	основное	на усмотрение ОО	
8.	Оргтехника	ТС	основное	на усмотрение ОО	
9.	Мультимедийный проектор	ТС	основное	на усмотрение ОО	
10.	Модели геометрических тел		специализированное	на усмотрение ОО	
11	Чертежные инструменты: линейки, треугольниками с углами 30°, 90°, 60° и 45°, 90°, 45°, транспортиры, циркули		специализированное	на усмотрение ОО	
12	Комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки)	УМК	специализированное	на усмотрение ОО	

Кабинет «Экономических дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический по числу обучающихся	Мебель	основное	на усмотрение ОО	СГ.05, ОП.07, ОП.08

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	(двухместный, регулируемый)				
2.	Стул ученический по числу обучающихся	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4.	Кресло/стул преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
5.	Доска магнитно-маркерная/ Доска пробковая	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
6.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
7.	Персональный компьютер с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации	ТС	основное	на усмотрение ОО	
8.	Оргтехника	ТС	основное	на усмотрение ОО	
9.	Мультимедийный проектор	ТС	основное	на усмотрение ОО	
10.	Комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки)	УМК	специализированное		

Кабинет «Строительных материалов и изделий, основ инженерной геологии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стул ученический по числу обучающихся (двухместный, регулируемый)	Мебель	основное	на усмотрение ОО	ПМ.01 ПМ.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
2.	Стул ученический по числу обучающихся	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4.	Кресло/стул преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
5.	Доска магнитно-маркерная/ Доска пробковая	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
6.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
7.	Персональный компьютер с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации	ТС	основное	на усмотрение ОО	
8.	Оргтехника	ТС	основное	на усмотрение ОО	
9.	Мультимедийный проектор	ТС	основное	на усмотрение ОО	
10	Комплект демонстрационных строительных материалов	Оборудование	специализированное	Образцы строительных материалов природного и искусственного происхождения для всех видов строительного-монтажных работ	
11	Комплект печатных/электронных плакатов «Строительные материалы»	Оборудование	специализированное	Включает в себя плакаты по всему курсу строительных материалов	
12	Коллекция минералов и горных пород	Оборудование	специализированное		
13	Приборы и оборудование для испытания грунтов, определения их физических, демонстрационных и прочностных свойств.	Оборудование	специализированное		
14.	Комплект учебно-методической документации, в	УМК	специализированное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки)				

Кабинет «Проектирования зданий и сооружений»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический по числу обучающихся (двухместный, регулируемый)	Мебель	основное	на усмотрение ОО	ПМ.01
2.	Стул ученический по числу обучающихся	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4.	Кресло/стул преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
5.	Доска магнитно-маркерная/ Доска пробковая	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
6.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
7.	Персональный компьютер с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации (лицензионное программное обеспечение для BIM-моделирования (ArchiCAD), программное обеспечение для создания 2D чертежей (КОМПАС 2D, программное обеспечение для просмотра файлов с расширением pdf	ТС	специализированное	AMD Ryzen 7 2700 Eight-Cjre Processor 3.20 GHz оперативная память объемом 8 Гб, Windows 10 Корпоративная	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	(FoxitReader), программное обеспечение для просмотра файлов с расширением doc (docx) (Microsoft Офис)).				
	Персональные компьютеры (лицензионное программное обеспечение для BIM-моделирования (ArchiCAD), программное обеспечение для создания 2D чертежей (КОМПАС 2D, программное обеспечение для просмотра файлов с расширением pdf (FoxitReader), программное обеспечение для просмотра файлов с расширением doc (docx) (Microsoft Офис)) по количеству обучающихся	ТС	специализированное	AMD Ryzen 7 2700 Eight-Cjre Processor 3.20 GHz оперативная память объемом 8 Гб, Windows 10 Корпоративная	
8.	Оргтехника	ТС	основное	на усмотрение ОО	
9.	Мультимедийный проектор	ТС	основное	на усмотрение ОО	
10	Комплект печатных/электронных плакатов «Строительные конструкции»	Оборудование	специализированное	Включает в себя плакаты по всему курсу проектирования строительных конструкций	
11	Комплект плакатов, презентаций по курсу «Конструкции зданий и сооружений»	Оборудование	специализированное	Включает в себя плакаты по всему курсу строительных материалов	
12	Типовые проекты зданий различного назначения	Оборудование	специализированное		
13	Комплекс плакатов, презентаций по курсу «Инженерные системы в строительстве»	Оборудование	специализированное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
14.	Комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки)	УМК	специализированное		

Кабинет «Проектирования производства и технологии выполнения строительных работ»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический по числу обучающихся (двухместный, регулируемый)	Мебель	основное	на усмотрение ОО	ПМ.01 ПМ.07
2.	Стул ученический по числу обучающихся	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4.	Кресло/стул преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
5.	Доска магнитно-маркерная/ Доска пробковая	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
6.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
8.	Оргтехника	ТС	основное	на усмотрение ОО	
9.	Мультимедийный проектор	ТС	основное	на усмотрение ОО	
10.	Стенды информационные	Оборудование	специализированное		
11.	Плакаты	Оборудование	специализированное		
12.	Комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки)	УМК	специализированное		

Кабинет «Основ геодезии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический по числу обучающихся (двухместный, регулируемый)	Мебель	основное	на усмотрение ОО	ОП.10
2.	Стул ученический по числу обучающихся	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4.	Кресло/стул преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
5.	Доска магнитно-маркерная/ Доска пробковая	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
6.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
8.	Оргтехника	ТС	основное	на усмотрение ОО	
9.	Мультимедийный проектор	ТС	основное	на усмотрение ОО	
10	Теодолиты	Оборудование	специализированное	Оптические теодолиты	
11	Штативы для теодолитов	Оборудование	специализированное	ГОСТ 11897-94 Штативы для геодезических приборов	
12	Мерные ленты строительные	Оборудование	специализированное	Длина до 30м	
13	Отвесы	Оборудование	специализированное	ГОСТ Р 58513-2019 Отвесы стальные строительные	
14	Буссоли	Оборудование	специализированное	БГ-1, АР-1	
15	Комплекты шпилек	Оборудование	специализированное	нет	
16	Вешки	Оборудование	специализированное	нет	
17	Нивелиры	Оборудование	специализированное	Оптические нивелиры	
18	Штативы для нивелиров	Оборудование	специализированное	ГОСТ 11897-94 Штативы для	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				геодезических приборов	
19	Рейки нивелирные	Оборудование	специализированное	Телескопические	
20	Тахеометры	Оборудование	специализированное	ГОСТ Р 51774-2001 Тахеометры электронные	
21	Объемные модели форм рельефа, профилей	Оборудование	специализированное		
22	Комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки)	УМК	специализированное		

Кабинет «Обеспечения строительства материальными ресурсами и складского хозяйства»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический по числу обучающихся (двухместный, регулируемый)	Мебель	основное	на усмотрение ОО	ПМ.03
2.	Стул ученический по числу обучающихся	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4.	Кресло/стул преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
5.	Доска магнитно-маркерная/ Доска пробковая	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
6.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
8.	Оргтехника	ТС	основное	на усмотрение ОО	
9.	Мультимедийный проектор	ТС	основное	на усмотрение ОО	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
10	Стенды информационные	Оборудование	специализированное		
11	Комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки)	УМК	специализированное		

Кабинет «Оперативного управления деятельностью структурных подразделений»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический по числу обучающихся (двухместный, регулируемый)	Мебель	основное	на усмотрение ОО	ПМ.02
2.	Стул ученический по числу обучающихся	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4.	Кресло/стул преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
5.	Доска магнитно-маркерная/ Доска пробковая	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
6.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
8.	Оргтехника	ТС	основное	на усмотрение ОО	
9.	Мультимедийный проектор	ТС	основное	на усмотрение ОО	
10	Стенды информационные	Оборудование	специализированное		
11	Комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки)	УМК	специализированное		

Кабинет «Сметного дела»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический по числу обучающихся (двухместный, регулируемый)	Мебель	основное	на усмотрение ОО	ПМ.03
2.	Стул ученический по числу обучающихся	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4.	Кресло/стул преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
5.	Доска магнитно-маркерная/ Доска пробковая	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
6.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
8.	Оргтехника	ТС	основное	на усмотрение ОО	
9.	Мультимедийный проектор	ТС	основное	на усмотрение ОО	
10	Стенды информационные	Оборудование	специализированное		
11	Комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки)	УМК	специализированное		

Кабинет «Эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический по числу обучающихся (двухместный, регулируемый)	Мебель	основное	на усмотрение ОО	ПМ.04
2.	Стул ученический по числу обучающихся	Мебель	основное	на усмотрение ОО	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4.	Кресло/стул преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
5.	Доска магнитно-маркерная/ Доска пробковая	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
6.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
8.	Оргтехника	ТС	основное	на усмотрение ОО	
9.	Мультимедийный проектор	ТС	основное	на усмотрение ОО	
10	Стенды информационные	Оборудование	специализированное	для измерения освещенности, создаваемой естественным светом и различными источниками искусственного освещения	
11	яркомер	Оборудование	специализированное	диагностика материалов и компонентов, помогает строительным экспертам визуализировать проблемные участки в процессе проведения диагностического обследования, позволяет контролировать и предупреждать утечки тепла из зданий.	
12	тепловизор	Оборудование	специализированное	для определения уровня шума	
13	шумомер	Оборудование	специализированное	Измерение длины,	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				режим непрерывных измерений, измерение площади, объема, сложение и вычитание результатов, датчик угла наклона	
14	лазерный дальномер	Оборудование	специализированное	для точного измерения угла поверхности (точность измерения 0,5 мм/м). Металлический корпус с 3 акриловыми колбами, одна из которых поворотная, что позволяет выставлять необходимый угол.	
15	уровень Лидер, 1000мм	Оборудование	специализированное	нет	
16	рулетка измерительная	Оборудование	специализированное	нет	
17	штангенциркули	Оборудование	специализированное	для измерения скорости и влажности воздушного потока в системах вентиляции и воздуховодах	
18	анемометр Testo с крыльчаткой 410-2	Оборудование	специализированное	нет	
19	складной уровень — угломер 500 мм	Оборудование	специализированное	для измерения освещенности, создаваемой естественным светом и различными источниками искусственного	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				освещения	
20	Комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки)	УМК	специализированное		

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов

1. Лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический по числу обучающихся (двухместный, регулируемый)	Мебель	основное	на усмотрение ОО	ПМ.01, ОП.06
2.	Стул ученический по числу обучающихся	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4.	Кресло/стул преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
5.	Доска магнитно-маркерная/ Доска пробковая	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
6.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
8.	Оргтехника	ТС	основное	на усмотрение ОО	
9.	Мультимедийный проектор	ТС	основное	на усмотрение ОО	
10	Программное обеспечение AutoCAD	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
11	Программное обеспечение ArchiCAD	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
12	Программное обеспечение ЛИРА-САПР	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
13	Программное обеспечение Allplan	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
14	Программное обеспечение nanoCAD	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
15	Программное обеспечение Revit	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
16	Программное обеспечение «Компас»	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
17	Программное обеспечение MS Office	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
18	Стенды информационные	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
19	Комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки)	УМК	специализированное	на усмотрение ОО	

6.1.2.4. Оснащение мастерских

Мастерская «Кирпичная кладка»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический по числу обучающихся (двухместный, регулируемый)	Мебель	основное	на усмотрение ОО	ПМ.07
2.	Стул ученический по числу обучающихся	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4.	Кресло/стул преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
5.	Доска магнитно-маркерная/ Доска пробковая	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
6.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
8.	Оргтехника	ТС	основное	на усмотрение ОО	
9.	Мультимедийный проектор	ТС	основное	на усмотрение ОО	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
10	Камнерезный станок	Оборудование	специализированное	Мощность / Напряжение 2,2кВт / 220В Длина реза, мм 800 Глубина реза, мм 130 Диаметр отрезного круга, мм 400 Посадочное отверстие, мм 25,4	
11	Резервуар для раствора	Оборудование	специализированное	пластмассовая (металлическая) емкость	
12	Верстак	Оборудование	специализированное	рабочий стол для разметки кирпича, из дерева и других материалов.	
13	Комплект инструмента каменщика	Оборудование	специализированное		
14	Кельма каменщика	Оборудование	специализированное	Полотно из упоризоксидированной стали. Ручка деревянная. Мастерок (кельма) каменщика –180мм	
15	Расшивка для формирования швов плоская	Оборудование	специализированное	Расшивка каменщика для швов: металлический плоский стержень на деревянной ручке, длиной 100 мм	
16	Расшивка для формирования швов вогнутая	Оборудование	специализированное	Расшивка для швов шириной 100мм, вогнутая, предназначена для зачистки и выравнивая швов в	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				кирпичной кладке	
17	Молоток–кирочка	Оборудование	специализированное	Головка изготовлена из высококачественной кованой инструментальной стали, покрыта чернением • Боек и носок закалены индукционным методом • Эргономичная металлическая обрезиненная рукоятка	
18	Рулетка 3 (5) м	Оборудование	специализированное	Эргономичный скругленный пластиковый корпус снабжен стальной клипсой и нейлоновой петлей для крепления на пояс.	
19	Нож (рабочий)	Оборудование	специализированное	нет	
20	Складной метр -2 м	Оборудование	специализированное	Складной метр со стальной заклепкой, миллиметровая шкала с обеих сторон	
21	Металлическая линейка 400 (1000) мм	Оборудование	специализированное	Выполнена из нержавеющей стали	
22	Правило 1,5 м	Оборудование	специализированное	Дюралюминиевая рейка, предназначена для проверки поверхности кирпичной кладки	
23	Уровень строительный 300 (400), 600 (800),	Оборудование	специализированное	Металлический корпус с	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	1000 (1500) мм			линейкой и акриловыми колбами. Применяется для определения горизонтальности и вертикальности	
24	Угольник металлический 300 (500) мм	Оборудование	специализированное	Выполнен из сплава алюминия или нержавеющей стали	
25	Уровень электронный	Оборудование	специализированное	Стальной корпус с электронным циферблатом и пузырьковым уровнем, применяется для измерения углов и уклона	
26	Киянка	Оборудование	специализированное	Резиновая с фибerglassовой ручкой	
27	Совок	Оборудование	специализированное	Металлический эмалированный (пластиковый)	
28	Транспортир-угломер	Оборудование	специализированное	Металлический элемент со шкалой для измерения градусной меры углов, предназначен для измерения угла	
29	Шнур-причалка	Оборудование	специализированное	Нить предназначена для проверки горизонтальной поверхности	
30	Электронный угломер	Оборудование	специализированное	Для кладки и измерения	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				углов	
31	Комплект заготовок и расходных материалов	Оборудование	специализированное		
32	Ветошь ХПП 1,3*5 м	Оборудование	специализированное	Тканевое полотно. Предназначена для промывки инструмента	
33	Кирпич керамический	Оборудование	специализированное	Стандартный полнотельный (пустотелый) 250x120x65 (красный, желтый, коричневый)	
34	Строительный раствор			известково-песчаный	
35	Комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки)	УМК	специализированное		

Мастерская «Технологии информационного моделирования BIM».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический по числу обучающихся (двухместный, регулируемый)	Мебель	основное	на усмотрение ОО	ПМ.02 ПМ.05
2.	Стул ученический по числу обучающихся	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4.	Кресло/стул преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5.	Доска магнитно-маркерная/ Доска пробковая	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
6.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
8.	Оргтехника	ТС	основное	на усмотрение ОО	
9.	Мультимедийный проектор	ТС	основное	на усмотрение ОО	
10	Программное обеспечение Renga (Architecrure, Structure, MEP) по количеству обучающихся	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
11	Программное обеспечение Pilot-ICE Entherprise	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
12	Программное обеспечение Artisan Rendering	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
13	Программное обеспечение ЛИРА-САПР	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
14	Программное обеспечение Autodesk Revit	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
15	Программное обеспечение Autodesk Civil 3D	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
16	Программное обеспечение Autodesk Navisworks Manage	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
17	Программное обеспечение Autodesk 3ds Max	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
18	Программное обеспечение Autodesk InfraWorks	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
19	Программное обеспечение Autodesk Robot	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
20	Программное обеспечение Graphisoft Archicad	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
21	Программное обеспечение Tekla BIMSight	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
22	Программное обеспечение Acrobat Reader	ТС	специализированное	на усмотрение ОО	
23	Стенды информационные	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
24	Комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых	УМК	специализированное	на усмотрение ОО	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	заданий, методические рекомендации и разработки)				

Мастерская «Штукатурная»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Стандартный	ПМ.06
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Стандартный	
3	Доска классная магнитная	Мебель	Основное	Стандартная	
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	Основное	Стандартный	
5	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Стандартное	
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Стандартный	
7	Компьютер	ТС	Основное	По технической документации	
8	Мультимедийный проектор	ТС	Основное	По технической документации	
9	Экран для проектора	Оборудование	Основное	По технической документации	
10	МФУ	ТС	Основное	По технической документации	
11	Электронные наглядные пособия	УМК	Основное	Электронные пособия	
12	Учебная, справочная литература	УМК	Основное	Стандартная	
13	Электронные учебные пособия, ЭБС	УМК	Основное	Электронные пособия	
14	Комплекты учебных видеофильмов	УМК	Основное	По технической документации	
15	Карты, таблицы, плакаты	УМК	Основное	Электронные и печатные	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				плакаты	
16	Интерактивные пособия и программно – методические комплексы	УМК	Основное	По технической документации	
17	Защитные очки	ТС	Специализированное	По технической документации	
18	Инструментальная тележка трех ярусная открытая	ТС	Специализированное	По технической документации	
19	Кисть малярная	ТС	Специализированное	По технической документации	
20	Молоток	ТС	Специализированное	По технической документации	
21	Мультиметр универсальный	ТС	Специализированное	По технической документации	
22	Рулетка	ТС	Специализированное	По технической документации	
23	Стремянка или подмости	ТС	Специализированное	По технической документации	
24	Угольник металлический	ТС	Специализированное	По технической документации	
25	Уровень, L= 150см	ТС	Специализированное	По технической документации	
26	Уровень, L= 20-40см	ТС	Специализированное	По технической документации	
27	Складной метр/Рулетка	ТС	Специализированное	По технической документации	
28	Уровень	ТС	Специализированное	По технической документации	
29	Правило	ТС	Специализированное	По технической документации	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
30	Шаблоны	ТС	Специализированное	По технической документации	
31	Шпатели:	ТС	Специализированное	По технической документации	
32	Кельмы (мастерки)	ТС	Специализированное	По технической документации	
33	Металлическая рейка	ТС	Специализированное	По технической документации	
34	Гладилки:	ТС	Специализированное	По технической документации	
35	Правила	ТС	Специализированное	По технической документации	
36	Сетки	ТС	Специализированное	По технической документации	
37	Сокол (штукатурный щит)	ТС	Специализированное	По технической документации	
38	Терки и полутерки	ТС	Специализированное	По технической документации	
39	Уровень (пузырьковый или лазерный)	ТС	Специализированное	По технической документации	
40	Скребки	ТС	Специализированное	По технической документации	
41	Миксер (строительный миксер)	ТС	Специализированное	По технической документации	
42	Ведра и емкости	ТС	Специализированное	По технической документации	
43	Шлифовальные бруски и блоки	ТС	Специализированное	По технической документации	
44	Деревянные молотки и бучарды: для	ТС	Специализированное	По технической	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	обработки поверхности перед нанесением штукатурки.			документации	
45	Армирующие ленты: для армирования швов и углов.	ТС	Специализированное	По технической документации	
46	Маяки	ТС	Специализированное	По технической документации	
47	Мешки для мусора:	ТС	Специализированное	По технической документации	

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал

Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	СГ.04, БД.09
2.	шкафы для одежды	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	стулья/скамейки	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4.	спортивный инвентарь и оборудование	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
5.	открытые спортивные площадки	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
6.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
7.	Комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки)	УМК	специализированное	на усмотрение ОО	

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Читальный зал/Библиотека/Актальный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	ПМ.01-ПМ.07 ОП.01 – ОП.10 СГ.01 – СГ.09
2	Компьютер с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
3	Стол библиотекаря с ящиками	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4	Кресло библиотекаря	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
5	Стеллажи библиотечные	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
6	Сетевой фильтр	ТС	основное	на усмотрение ОО	
7	Стул/кресло для актового зала	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
8	Трибуна	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
9	Системы хранения светового и акустического оборудования	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
10	Вокальный микрофон	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
11	Кондиционер	ТС	основное	на усмотрение ОО	
12	Звукоусиливающая аппаратура с комплектом акустических систем	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
13	Проектор для актового зала	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
14	Экран большого размера	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1.	лицензионное программное обеспечение для совместной работы с офисными документами	
2.	лицензионное программное обеспечение для работы с документами	
3.	лицензионное программное обеспечение для работы с документами в формате PDF	
4.	программное обеспечение CASSY LAB*	
5.	лицензионное программное обеспечение для BIM-моделирования (ArchiCAD)	
6.	программное обеспечение для создания 2D чертежей (КОМПАС 2D)	
7.	программное обеспечение для просмотра файлов с расширением pdf (FoxitReader)	
8.	Программное обеспечение AutoCAD	
9.	Программное обеспечение ArchiCAD	
10.	Программное обеспечение ЛИРА-САПР	
11.	Программное обеспечение Allplan	
12.	Программное обеспечение nanoCAD	
13.	Программное обеспечение Revit	
14.	Программное обеспечение «Компас»	

15.	Программное обеспечение Renga (Architecture, Structure, MEP) по количеству обучающихся	
16.	Программное обеспечение Pilot-ICE Enterprise	
17.	Программное обеспечение Artisan Rendering	
18.	Программное обеспечение Autodesk Revit	
19.	Программное обеспечение Autodesk Civil 3D	
20.	Программное обеспечение Autodesk Navisworks Manage	
21.	Программное обеспечение Autodesk 3ds Max	
22.	Программное обеспечение Autodesk InfraWorks	
23.	Программное обеспечение Autodesk Robot	
24.	Программное обеспечение Graphisoft Archicad	
25.	Программное обеспечение Tekla BIMSight	

**Инфраструктурный лист для оснащения образовательно-производственного центра (кластера)
Ядро кластера: ГБПОУ «Волгоградский строительный техникум»**

4	Зона под вид работ	Оценки качества и экспертизы строительного производства			
Адрес размещения зоны по виду работ:		Волгоград Скосырева Дом/Владение: 1			
Количество рабочих мест зоны:		20			
Код и наименование профессий или специальностей согласно ФГОС СПО		08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома 08.01.27 Мастер общестроительных работ			
Требования к обеспечению зоны (коммуникации, площадь, сети, количество рабочих мест и др.):					
Площадь зоны: 90.4 кв.м.					
Освещение: Искусственное, естественное					
Интернет: Подключение к Проводной и беспроводной интернету					
Электричество: Подключения к сети 220В В					
Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений: Требуется					
Покрытие пола: бетон, плитка (керамогранит)					
Подведение/ отведение ГХВС: Не требуется					
Подведение сжатого воздуха: Не требуется					
Общая зона					
	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Итоговое количество (шт.)	Источник финансирования
	Прибор ускоренного определения активности цемента	Диапазон измерения контракции (объёмных деформаций), мл 0...5 0...20	Оборудование	1	ФБ
	Интерактивная панель	ОЗУ ≥8Гб, SSD≥ 500Гб, диагональ ≥75", разрешение ≥ 3000x2100 Пикс	Оборудование IT	1	ФБ
	Тележка для ноутбуков	Металлическая, запираемая, ≥2000 Вт, вместимость ноутбуков ≥15	Оборудование IT	1	ФБ

	МФУ	A4, лазерное, ч/б, автоподатчик, LAN	Оборудование ИТ	2	ФБ
	Роутер	Wi-Fi 802.11: b/g/ n/, LAN 10/100/1000 BASE-T	Оборудование ИТ	1	РБ
	Коммутатор	≥ 24 портов, 100/1000 BASE-T, возможность монтажа в 19" стойку	Оборудование ИТ	2	РБ
	Камера видеонаблюдения	IP-камера, PoE, ≥ 2Мп, подсветка	Оборудование ИТ	4	РБ
	Коммутатор PoE	≥16 портов PoE, возможность монтажа в 19" стойку	Оборудование ИТ	2	РБ
	Плотномер асфальтобетона	Диапазон измерения плотности, кг/м ³ 1900...2700 Относительная погрешность измерения плотности, % ± 2,5	Оборудование	1	ФБ
0	Плотномер динамический грунта	Диапазон измерения модуля упругости 5...370 МН/м ² Диапазон измерения силы 0,1...19 кН Абсолютная погрешность измерения силы	Оборудование	1	ФБ
1	Измеритель глубины трещины в бетоне	Измеряемая глубина: до 500 мм, Допуск:5 мм (когда глубина трещины менее 50 мм)	Оборудование	1	ФБ
2	Измеритель силы натяжения арматуры	Диапазон измерений силы натяжения арматуры от 20 до 130 кН, 14000 МПа, Диаметр арматуры 12 - 15 мм	Оборудование	1	ФБ
3	Измеритель защитного слоя бетона	Диапазон измерения защитного слоя, мм 170/5...130	Оборудование	1	ФБ

4	Полевая лаборатория Литвинова	Объем грунтоотборной гильзы 50 см ³ . Конструктивный коэффициент грунтоотборной гильзы 0.75%. Напряжение питания сушильного шкафа 220В, 50Гц. Регулировка температуры сушильного шкафа терморегулятор	Оборудование	1	ФБ
5	Ротационный нивелир	Вертикаль: 1 Горизонталь: 1 (360°) Тип: ротационный	Оборудование	1	ФБ
6	Дефектоскоп	Диапазоны измерения прочности, МПа 1...100, 1...30(ЛБ) Пределы основной относительной погрешности измерения прочности, % ±8, при отклонении температуры на каждые 10 °С в пределах рабочего диапазона, % ±1,5 Разрешающая способность, % 0,1 Энергия удара, Дж 0,12 Память результатов, серий x ударов до 4800	Оборудование	1	ФБ
7	Измеритель прочности бетона	Диапазон прочности бетона: 5 - 85 МПа	Оборудование	1	ФБ
8	Штатив элевационный	Позволяет устанавливать прибор на высоте до 170 см	Оборудование	1	ФБ
9	Рейка нивелирная	для лазерных нивелиров; Высота: до 2,4 м	Оборудование	1	ФБ
0	Лазерный дальномер	Дальность: до 100 м Точность: ±2 мм	Оборудование	1	ФБ

1	Гидравлические домкраты	ДНА 5 для натяжения проволоки Ø 5 мм (усилие натяжения 21 кН) Для натяжения проволоки Ø, мм 5.0	Оборудование	1	ФБ
2	Тестер коррозии арматуры	Точность: 0,1 мВ; Встроенная заряжаемая литиевая батарея, время работы в режиме ожидания >40 часов; ЖК-дисплей 160 мм x 128 мм; Размер электрода: Ø30 мм x 180 мм; Тестовая зона: 234 м²	Оборудование	1	ФБ
3	Цифровой молоток для испытания бетона	Энергия удара: 2.207 Нм; Графический дисплей: высококонтрастный графический дисплей 256×64 (пикселей) – светодиодный синий дисплей	Оборудование	1	ФБ
4	Прибор ультразвуковой диагностики свай и фундаментов	Ультразвуковая дефектоскопия буронабивных свай Технические характеристики Диапазон глубин контролируемого сечения свай, м 0...100 Дискретность измерения глубины погружения, мм 1	Оборудование	1	ФБ
5	Измеритель толщины защитного слоя бетона	Диапазон измерения защитного слоя, мм - диаметров арматуры от 3 до 12 мм	Оборудование	1	ФБ
6	Измерители водонепроницаемости бетона вакуумным методом	абсолютное давление Рабс, не более, кПа 35	Оборудование	1	ФБ

7	Шкаф	высота не более 200 см, двухстворчатый ЛДСП с полками	Мебель	7	ФБ
8	Прибор диагностики элементов строительных конструкций и дорожных покрытий	Диапазон измерений частоты, кГц 1,5...65,5 Диапазон показаний толщины, мм 20...900	Оборудование	1	ФБ
9	Измеритель адгезии	"Диапазон измерения нагрузки, кН: - 005 1...5 - 020 3...20 Предел относительной погрешности измерения нагрузки, % ±2 Ход штока, мм, не более 8 Ход винтовой регулировки, мм 10"	Оборудование	1	ФБ
0	Измеритель защитного слоя бетона и расположения арматуры	Контролируемые диаметры арматуры — 3 ... 40 мм Диапазон измерения толщины защитного слоя бетона	Оборудование	1	ФБ

Рабочее место учащегося

Количество рабочих мест: 20

Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество (шт.)	Количество раб. мест	Итоговое количество (шт.)	Источник финансирования
--------------	---	-----	------------------	----------------------	---------------------------	-------------------------

Измеритель комбинированный	Анемометр диапазон измерения 0,1...25 м/с погрешность 5% чувствительность 0,01 м/с малый диаметр датчика 7 мм Термометр диапазон измерения температуры -20...140 °С погрешность (1+0,01*t) °С Микроманометр диапазон измерения -250 гПа ... +250 гПа погрешность 3% при измерениях перепады давления любого знака (изб. давление/разряжение) можно подавать на штуцер любого знака (+/-) не критичность к перегрузкам по давлению Барометр диапазон измерения 600...1100 гПа	Оборудование	1	шт. (на 3 раб. места)	7	ФБ
Цифровой контактный взрывозащищенный термометр с функцией измерения относительной влажности	Диапазон измеряемых температур, -100...+1800°С (в зависимости от подключаемого зонда) Диапазон измерения относительной влажности 0...100 %	Оборудование	1	шт. (на 3 раб. места)	7	ФБ
толщиномер	Модификации подключаемых датчиков, Базовый F1; доп. по заказу F400, *F1/900, *F5, *F10. Мин. расстояние от центра датчика до края основания, мм 15	Оборудование	1	шт. (на 3 раб. места)	7	ФБ
Стул	стул офисный, снование металл, пластик	Мебель	1	шт. (на 1 раб. место)	20	РБ

	стол	размер не менее 120*75 * 75	Мебель	1	шт. (на 1 раб. место)	20	РБ
	Прогибомер	Диапазон показаний прогибомера, мм 0...9999 Диапазон измерений линейного перемещения, мм 0...200. Диаметр ведущего блока, мм 19,2 ± 0,5. В комплекте с кейсом, струной 0,3 мм - 1 метр и грузом.	Оборудование	1	шт. (на 3 раб. места)	7	ФБ
	Влагомер строительных материалов	Диапазон измерения защитного слоя, мм - диаметров арматуры от 3 до 12 мм 5...90	Оборудование	1	шт. (на 3 раб. места)	7	ФБ
	Влагомер строительных материалов	Диапазоны измерения влажности, %: - древесины 4...30 (60)* - твёрдых строительных материалов 0,5...20 (45)	Оборудование	1	шт. (на 3 раб. места)	7	ФБ

Рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения

	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Итоговое количество (шт.)	Источник финансирования
	Стол	Ширина не менее 138, глубина не менее 67	Мебель	1	РБ
	Стул	Материал каркаса металл/пластик, компьютерное кресло на колесах	Мебель	1	РБ
	Компьютер	ЦП ≥6/12 (ядер/поток), DDR ≥16Гб, SSD ≥512Гб, Монитор ≥24", клавиатура, мышь	Оборудование ИТ	1	РБ
	Офисный пакет	Поддержка файлов doc, docx, odt, RTF, XLS, XLSX, PPT, PPTX, лицензия бессрочная	Программное обеспечение	1	РБ

	Операционная система	ОС с графическим интерфейсом, бессрочная лицензия	Программное обеспечение	1	РБ
	Антивирус	Защита от файловых угроз, защита от веб-угроз, защита от сетевых угроз, сетевой экран, единая консоль управления	Программное обеспечение	1	РБ
Охрана труда и техника безопасности					
	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Итоговое количество (шт.)	Источник финансирования
	Медицинская аптечка	"Размер футляров: футляр из полистирола - 305x265x100 мм мягкий футляр - 285x230x145 мм пластиковый шкаф - 250x300x110 мм металлический шкаф - 300x380x160 мм"	Охрана труда	2	РБ
	Углекислотный огнетушитель	"Тип:углекислотный (ОУ) Класс товара:Бытовой Ранг тушения модельных очагов класса А:нет Ранг тушения модельных очагов класса В:55 Материал корпуса:металл Перезаряжаемый:да Мах длина струи огнетушителя:3 м"	Охрана труда	2	РБ

	Кулер (диспенсер)	"Установка напольный Установка бутылки сверху Нагрев есть Охлаждение есть Тип охлаждения компрессорное Мощность нагрева 500 Вт"	Охрана труда	2	РБ
--	-------------------	--	--------------	---	----

8	Зона под вид работ	Эксплуатации и обслуживания многоквартирного дома			
Адрес размещения зоны по виду работ:		Волгоград Скосырева Дом/Владение: 1			
Количество рабочих мест зоны:		20			
Код и наименование профессий или специальностей согласно ФГОС СПО		08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома			
Требования к обеспечению зоны (коммуникации, площадь, сети, количество рабочих мест и др.):					
Площадь зоны: 93.8 кв.м.					
Освещение: Искусственное, естественное					
Интернет: Подключение к Проводной и беспроводной интернету					
Электричество: Подключения к сети 220В В					
Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений: Требуется					
Покрытие пола: плитка (керамогранит)					
Подведение/ отведение ГХВС: Не требуется					
Подведение сжатого воздуха: Не требуется					
Общая зона					
№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Итоговое количество (шт.)	Источник финансирования
1	Стенд учебный «Автоматика систем теплогаснабжения и вентиляции»	Потребляемая максимальная мощность не менее 1 кВт Габариты: длина не более 1600 мм, ширина не более 720 мм высота не более 1900 мм	Оборудование	1	ФБ

2	Физическая модель лифта	Габариты: не более 2000×800×600м. Входы информационные: 5 дискретных (2-подъём/опускание кабины, 3-открывание дверей). Выходы информационные: 9 дискретных (4-концевые этажные, 1-открытое состояние любой из двери+последовательно кнопка стопа, 3-кнопки вызова или этажные кабины, 1-кнопка аварийного вызова); 1 аналоговый (вес груза в кабине).	Оборудование	1	ФБ
3	Комплект оборудования Умный Дом	технология автоматизирующая способная регулировать работу устройств по заданному сценарию, состоящий из множества модулей. Габарит не более (ДхШхВ), мм: 1750x1380 Питание от сети, В: 220	Оборудование	1	ФБ
4	Камера видеонаблюдения	IP-камера, PoE, ≥ 2Мп, подсветка	Оборудование IT	4	РБ
5	Коммутатор	≥24 портов, 100/1000 BASE-T, возможность монтажа в 19" стойку	Оборудование IT	2	РБ
6	Коммутатор PoE	≥16 портов PoE, возможность монтажа в 19" стойку	Оборудование IT	1	РБ
7	Интерактивная панель	ОЗУ ≥8Гб, SSD≥ 500Гб, диагональ ≥75", разрешение ≥ 3000x2100 Пикс	Оборудование IT	2	ФБ
8	Шкаф	ВхШхГ, не более мм 1900x950x500	Мебель	6	РБ

9	Лабораторный стенд «Датчики расхода, давления и температуры в системе ЖКХ»	Габаритные размеры, мм: не более 2000x1000x2000 мм Предельное давление, атм: 3,5. Электропитание от сети переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц. Потребляемая мощность, кВт: 3,5.	Оборудование	1	ФБ
10	Витая пара	UTP, 5е, 4 пары, медь, бухта 305м	Оборудование ИТ	2	РБ
11	Типовой комплект учебного оборудования «Интеллектуальные электрические сети»	Габариты 3720 x 2050 x 650 мм. Масса, не более 500 кг. Беспроводной маршрутизатор Wi-Fi.питания стенда (2 шт); трехфазной сети (2 шт); измеритель скорости (2 шт); возбуждения (2 шт); частотный преобразователь (2 шт); силового трансформатора (2 шт); линии электропередач (4 шт); вводного выключателя (4 шт); выключателя короткозамыкателя (2 шт); выключателя синхронизации (2 шт); выключателя нагрузки (2 шт); агрегата (2 шт); активной нагрузки (2 шт); короткозамыкателя (2 шт); ввода-вывода (2 шт)	Оборудование	1	ФБ
12	Шкаф телекоммуникационный в сборе	19", $\geq 9U$, Ширина ≥ 600 мм, высота ≥ 500 мм, глубина ≥ 350 мм, настенный, перфорированный, запираемые съемные стенки, запираемая дверца, максимальная нагрузка ≥ 60 кг	Оборудование ИТ	2	РБ
13	Роутер	Wi-Fi 802.11: b/ g/ n/, LAN	Оборудование ИТ	1	РБ

		10/100/1000 BASE-T			
14	МФУ	A4, лазерное, ч/б, автоподатчик, LAN	Оборудование ИТ	2	ФБ
15	Тележка для ноутбуков	Металлическая, запираемая, не более 2000Вт, вместимость ноутбуков не менее 15	Оборудование ИТ	2	ФБ
16	Комплект учебно-лабораторного оборудования «Автоматизированный тепловой пункт»	Состав: 2 монтажные панели на опорной раме для создание трехмерных опытных моделей с подключением к системе водоснабжения и водоотведения, включая водосчётчик, запирающую арматуру и комбинированный проходной вентиль с прерывателем обратного потока; 1 фильтр с обратной промывкой; 1 Манометр; 2 воздушных клапана; 1 Системный разделитель, оснащённый 3-мя манометрами; 1 Ёмкостный водонагреватель, оснащённый предохранительным блоком, объём не более 10 л; 2 соединительных элемента для подключения водозаборной арматуры; 2 кольца-расходомера; 1 Раковина; Вентили с наклонным и прямым шпинделями; Водопроводная система циркуляции горячей воды; Система медных труб; Фитинги. Габариты: не более 1800*900*1800 до 120кг	Оборудование	1	ФБ

17	Автоматизированная система управления	программный комплекс построенный на базе свободно распространяемого программного обеспечения. АСУ ЖС предназначена для автоматизации основных бизнес-процессов Управляющей компании в сфере ЖКХ. Оперативной памяти не меньше 8 Гб. Жесткий диск не менее объема 1 Тб. Сетевая лицензия на 20 рабочих мест + 1 локальная лицензия. Лицензия бессрочная	Программное обеспечение	1	ФБ
----	---------------------------------------	--	-------------------------	---	----

Рабочее место учащегося

Количество рабочих мест:

20

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество (шт.)	Количество раб. мест	Итоговое количество (шт.)	Источник финансирования
1	ИБП	≥900 ВА, ≥ 900Вт, ≥2 розетки, USB	Оборудование ИТ	1	шт. (на 1 раб. место)	20	РБ
2	Ноутбук	ЦП≥4/8 (ядер/потоков), DDR ≥16Гб, SSD ≥512Гб	Оборудование ИТ	1	шт. (на 1 раб. место)	20	ФБ
3	Дефектоскоп	Диапазоны измерения прочности, МПа не менее 1...100 Пределы основной относительной погрешности измерения прочности, % ±8 Разрешающая способность, % 0,1 Энергия удара, Дж 0,12 Память результатов, серий x ударов до 4800	Оборудование	1	шт. (на 2 раб. места)	10	ФБ

		Разрешение экрана TFT 160x128 Габаритные размеры прибора, мм, не более 165x25x35					
4	Лазерный дальномер	Дальность: до 100 м Точность: ± 2 мм Угломер: $\pm 90^\circ$ Количество измерений: до 8000	Оборудование	1	шт. (на 2 раб. места)	10	ФБ
5	Тепловизионный пирометр	Пирометр со встроенный тепловизором с матрицей 80 x 60 пикселей и узким полем обзора $25^\circ \times 19,6^\circ$. В комплекте с термопарой	Оборудование	1	шт. (на 2 раб. места)	10	ФБ
6	Тепловизор	Матрица 160 x 120 пх; Чувствительность < 70мК	Оборудование	1	шт. (на 2 раб. места)	10	ФБ
7	Тепловизионный влагомер	Разрешение ИК- изображения (Ш \times В). 4800 пикселей (80 \times 60). Спектральная чувствительность 8–14 мкм. Поле обзора (Ш \times В) $51^\circ \times 38^\circ$	Оборудование	1	шт. (на 2 раб. места)	10	ФБ
8	Токоизмерительные клещи	постоянного тока силой до 600 А со встроенной тепловизионной камерой с разрешением (80 \times 60)	Оборудование	1	шт. (на 2 раб. места)	10	ФБ
9	Цифровой индикатор	Переменное напряжение, контактный метод 60 В. Типоразмер батареек не требуется. Звуковая прозвонка есть. Способ измерения контактный. Материал корпуса пластик.	Оборудование	1	шт. (на 2 раб. места)	10	ФБ

10	Карманный тепловизор	Матрица 120 х 90 рх; Чувствительность < 60мК; Доп. функции Видеозапись, Мультиспектральная съёмка, Bluetooth / WiFi; Частота 25 Гц; Класс защиты IP 54	Оборудование	1	шт. (на 2 раб. места)	10	ФБ
11	Стол	Ширина не более 140 см, высота не более 75 см	Мебель	1	шт. (на 1 раб. место)	20	ФБ
12	Стул офисный	металлическая основа, пластик	Мебель	2	шт. (на 1 раб. место)	40	ФБ
13	Операционная система	ОС с графическим интерфейсом, бессрочная лицензия	Программное обеспечение	1	шт. (на 1 раб. место)	20	РБ
14	Офисный пакет	Поддержка файлов doc, docx, odt, RTF, XLS, XLSX, PPT, PPTX, лицензия бессрочная	Программное обеспечение	1	шт. (на 1 раб. место)	20	РБ
15	Интернет розетка	RJ-45, UTP	Оборудование ИТ	1	шт. (на 1 раб. место)	20	РБ
16	антивирус	Защита от файловых угроз, защита от веб-угроз, защита от сетевых угроз, сетевой экран, единая консоль управления. Лицензия на 5 лет. 1 единица на 1 рабочее место	Программное обеспечение	1	шт. (на 1 раб. место)	20	РБ

Рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Итоговое количество (шт.)	Источник финансирования
1	Стол	Ширина не менее 138, глубина не менее 67	Мебель	2	РБ
2	Стул	Материал каркаса металл/пластик, компьютерное кресло на колесах	Мебель	2	РБ
3	Компьютер	ЦП ≥6/12 (ядер/потоков), DDR ≥16Гб, SSD ≥512Гб, Монитор ≥24", клавиатура, мышь	Оборудование ИТ	2	РБ

4	Офисный пакет	Поддержка файлов doc, docx, odt, RTF, XLS, XLSX, PPT, PPTX, лицензия бессрочная	Программное обеспечение	2	РБ
5	Операционная система	ОС с графическим интерфейсом, бессрочная лицензия	Программное обеспечение	2	РБ
6	Антивирус	Защита от файловых угроз, защита от веб-угроз, защита от сетевых угроз, сетевой экран, единая консоль управления. лицензия на 5 лет. 1 ключ на 1 рабочее место	Программное обеспечение	2	РБ

Охрана труда и техника безопасности

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Итоговое количество (шт.)	Источник финансирования
1	Углекислотный огнетушитель	"Тип:углекислотный (ОУ) Класс товара:Бытовой Ранг тушения модельных очагов класса А:нет"	Охрана труда	2	РБ
2	Медицинская аптечка	"Размер футляров: футляр из полистирола - 305x265x100 мм мягкий футляр - 285x230x145 мм пластиковый шкаф - 250x300x110 мм металлический шкаф - 300x380x160 мм"	Охрана труда	2	РБ
3	Кулер (диспенсер)	"Установка напольный Установка бутылки сверху Нагрев есть Охлаждение есть Тип охлаждения компрессорное Мощность нагрева 500 Вт"	Охрана труда	2	РБ

