

4.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3 к  
ОПОП-П по  
специальности  
21.02.19  
Землеустройство**

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

**1. Материально-техническое оснащение**

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Русского языка и литературы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся	<b>Мебель</b>	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	БД.01, БД.02
2	Рабочее место преподавателя		основное		
3	Доска	<b>Оборудование</b>	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	
4	Комплекты демонстрационного оборудования		основное		
5	АРМ (компьютер, мультимедийное устройство, принтер, колонки)	<b>ТС</b>	основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
6	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	<b>УМК</b>	специализированное	Из расчета на каждую группу курса	
7	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы		специализированное		

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	ООД.10, СГ.05, СГ.06
2	Рабочее место преподавателя		основное		
3	Доска	Оборудование	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	
4	Комплекты демонстрационного оборудования		основное		
5	АРМ (компьютер, мультимедийное устройство, принтер, колонки)	ТС	основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
6	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Из расчета на каждую группу курса	
7	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы		специализированное		

Кабинет «Физики и астрономии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	ПД.02
2	Рабочее место преподавателя		основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
3	Доска	Оборудование	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	
4	Комплекты демонстрационного оборудования		основное	Из расчёта на каждую группу	
5	АРМ (компьютер, мультимедийное устройство, принтер, колонки)	ТС	основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
6	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Из расчета на каждую группу курса	
7	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы		специализированное	Из расчета на каждую группу курса	

Кабинет «Химии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	БД.05
2	Рабочее место преподавателя		основное		
3	Доска	Оборудование	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	
4	Комплекты демонстрационного оборудования		основное	Из расчёта на каждую группу	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5	АРМ (компьютер, мультимедийное устройство, принтер, колонки)	ТС	основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
6	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Из расчета на каждую группу курса	
7	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы		специализированное	Из расчета на каждую группу курса	

Кабинет «Иностранного языка в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	БД.03, СГ.02
2	Рабочее место преподавателя		основное		
3	Доска	Оборудование	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	
4	Комплекты демонстрационного оборудования		основное		
5	АРМ (компьютер, мультимедийное устройство, принтер, колонки)	ТС	основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
6	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Из расчета на каждую группу курса	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы		специализированное	Из расчета на каждую группу курса	

Кабинет «Топографической графики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся	<b>Мебель</b>	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	ОП.03
2	Рабочее место преподавателя		основное		
3	Доска	<b>Оборудование</b>	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	
4	Комплекты демонстрационного оборудования		основное	Из расчёта на каждую группу	
5	АРМ (компьютер, мультимедийное устройство, принтер, колонки)	<b>ТС</b>	основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
6	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	<b>УМК</b>	специализированное	Из расчета на каждую группу курса	
7	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы		специализированное	Из расчета на каждую группу курса	

Кабинет «Геодезии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся	<b>Мебель</b>	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	ОП.03
2	Рабочее место преподавателя		основное		
3	Доска	<b>Оборудование</b>	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	
4	Комплекты демонстрационного оборудования		основное		
5	АРМ (компьютер, мультимедийное устройство, принтер, колонки)	<b>ТС</b>	основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
6	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	<b>УМК</b>	специализированное	Из расчета на каждую группу курса	
7	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы		специализированное		

Кабинет «Правового и документационного обеспечения профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся	<b>Мебель</b>	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	ОП.07
2	Рабочее место преподавателя		основное		
3	Доска	<b>Оборудование</b>	основное	В соответствии с действующими санитарными и	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				противопожарными нормами и правилами	
4	Комплекты демонстрационного оборудования		основное	Из расчёта на каждую группу	
5	АРМ (компьютер, мультимедийное устройство, принтер, колонки)	ТС	основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
6	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Из расчета на каждую группу курса	
7	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы		специализированное	Из расчета на каждую группу курса	

Кабинет «Математики. Прикладной математики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	ОП.01
2	Рабочее место преподавателя		основное		
3	Доска	Оборудование	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	
4	Комплекты демонстрационного оборудования		основное		
5	АРМ (компьютер, мультимедийное устройство, принтер, колонки)	ТС	основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
6	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	<b>УМК</b>	специализированное	Из расчета на каждую группу курса	
7	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы		специализированное	Из расчета на каждую группу курса	

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и защиты Родины»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1	Посадочные места по количеству обучающихся	<b>Мебель</b>	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	БД.11, СГ.03
2	Рабочее место преподавателя		основное		
3	Доска	<b>Оборудование</b>	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	
4	Комплекты демонстрационного оборудования		основное		
5	АРМ (компьютер, мультимедийное устройство, принтер, колонки)	<b>ТС</b>	основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
6	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	<b>УМК</b>	специализированное	Из расчета на каждую группу курса	
7	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы		специализированное	Из расчета на каждую группу курса	

Кабинет «Истории»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся	<b>Мебель</b>	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	БД.07, СГ.01
2	Рабочее место преподавателя		основное		
3	Доска	<b>Оборудование</b>	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	
4	Комплекты демонстрационного оборудования		основное		
5	АРМ (компьютер, мультимедийное устройство, принтер, колонки)	<b>ТС</b>	основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
6	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	<b>УМК</b>	специализированное	Из расчета на каждую группу курса	
7	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы		специализированное		

Кабинет «Математических методов решения прикладных практических задач»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся	<b>Мебель</b>	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	ОП.01
2	Рабочее место преподавателя		основное		
3	Доска	<b>Оборудование</b>	основное	В соответствии с действующими санитарными и	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				противопожарными нормами и правилами	
4	Комплекты демонстрационного оборудования		основное	Из расчёта на каждую группу	
5	АРМ (компьютер, мультимедийное устройство, принтер, колонки)	ТС	основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
6	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Из расчета на каждую группу курса	
7	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы		специализированное	Из расчета на каждую группу курса	

Кабинет «Основ геологии, геоморфологии и почвоведения»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	ОП.05
2	Рабочее место преподавателя		основное		
3	Доска	Оборудование	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	
4	Комплекты демонстрационного оборудования		основное		
5	АРМ (компьютер, мультимедийное устройство, принтер, колонки)	ТС	основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Из расчета на каждую группу курса	
7	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы		специализированное	Из расчета на каждую группу курса	

Кабинет «Экономики организации и предпринимательства. Маркетинга»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	ОП.06
2	Рабочее место преподавателя		основное		
3	Доска	Оборудование	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	
4	Комплекты демонстрационного оборудования		основное		
5	АРМ (компьютер, мультимедийное устройство, принтер, колонки)	ТС	основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
6	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Из расчета на каждую группу курса	
7	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы		специализированное	Из расчета на каждую группу курса	

Кабинет «Менеджмента и управления персоналом»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся	<b>Мебель</b>	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	
2	Рабочее место преподавателя		основное		
3	Доска	<b>Оборудование</b>	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	
4	Комплекты демонстрационного оборудования		основное		
5	АРМ (компьютер, мультимедийное устройство, принтер, колонки)	<b>ТС</b>	основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
6	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	<b>УМК</b>	специализированное	Из расчета на каждую группу курса	
7	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы		специализированное		

Кабинет «Проектирования зданий и сооружений. Конструкций зданий и сооружений»

Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
Посадочные места по количеству обучающихся	<b>Мебель</b>	основное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами	ОП.05
Рабочее место преподавателя		основное		
Доска	<b>Оборудование</b>	основное	В соответствии с действующими санитарными и	

Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
			противопожарными нормами и правилами	
Комплекты демонстрационного оборудования		основное	Из расчёта на каждую группу	
АРМ (компьютер, мультимедийное устройство, принтер, колонки)	ТС	основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Из расчета на каждую группу курса	
Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы		специализированное	Из расчета на каждую группу курса	

#### 1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов Лаборатория «Химии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	БД.05
2	Рабочее место преподавателя		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
3	Учебная доска	Оборудование	основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4	Комплект инструментов и приспособлений		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5	Вытяжной шкаф		специализированное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
6	Мебель и стационарное оборудование (демонстрационный стол, доска аудиторная, шкаф для химических реактивов, шкаф для химической посуды, сейф, мойка универсальная, стол для приборов, экран)		специализированное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7	Лабораторное оборудование, аппараты и приборы (техно-химические весы, огнетушитель, противопожарная ткань, емкость для дистиллированной воды, штативы металлические, оснащенные набором лапок и колец, сушилка для стеклянной посуды)		специализированное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
8	Лабораторные принадлежности и лабораторная посуда (бумага индикаторная универсальная, бумага фильтровальная, вата гигроскопическая, ведро полиэтиленовое с крышкой, держатели для пробирок, ерш посудный, ёрш пробирочный, карандаш из воска по стеклу, набор хозяйственных инструментов, палочки стеклянные, пробки резиновые, спиртовая горелка, трубки стеклянные, штативы для пробирок на 10 гнезд, пробирки лабораторные, стаканы химические с носиком, стаканы химические со шкалой, колбы конические Эрленмейера, воронка стеклянная коническая, склянки для реактивов, эксикатор, склянки с тубусом, колбы плоскодонные, фарфоровая чаша, ступка фарфоровая с пестиком)		специализированное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
9	Реактивы		специализированное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
10	Аптечка для оказания первой медицинской помощи при ожогах, порезах		специализированное	Соответствует СанПиН	
11	Компьютер в сборе (монитор, системный блок, клавиатура, мышь, ИБП, программное обеспечение)	ТС	основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
12	Мультимедиапроектор		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
13	Наглядные пособия (плакаты, демонстрационные стенды, макеты)	<b>УМК</b>	специализированное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
14	Стенды («Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева»; «Растворимость кислот, оснований и солей в воде»; «Электрохимический ряд напряжений металлов»)		специализированное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
15	Комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки, задания, тесты)		специализированное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	

Лаборатория «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся	<b>Мебель</b>	основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	БД.11, СГ.03
2	Рабочее место преподавателя		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
3	Доска	<b>Оборудование</b>	основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4	Пневматическое оружие согласно описи		специализированное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5	Носилки санитарные		специализированное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
6	Медицинская сумка		специализированное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
7	Противогазы		специализированное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
8	Аптечка для оказания первой медицинской помощи при ожогах, порезах		специализированное	Соответствует СанПиН	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
9	Компьютерные средства обучения	ТС	основное	Оснащены лицензионным программным обеспечением	
10	Аудиовизуальные средства обучения		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
11	Телекоммуникационные средства обучения		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
12	Макеты	УМК	специализированное	Соответствуют ФГОС СПО	
13	Наглядные пособия (стенды, плакаты в комплектах)		специализированное	Соответствуют ФГОС СПО	
14	Дидактические материалы (тесты, карточки)		специализированное	Соответствуют ФГОС СПО	

Лаборатория «Физики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	ПД.02
2	Рабочее место преподавателя		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
3	Доска	Оборудование	основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4	Комплект инструментов и приспособлений		специализированное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5	Лабораторные места с оборудованием		специализированное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
6	Аптечка для оказания первой медицинской помощи при ожогах, порезах		специализированное	Соответствует СанПиН	
7	Компьютерные средства обучения	ТС	основное	Оснащены лицензионным	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				программным обеспечением	
8	Аудиовизуальные средства обучения		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
9	Телекоммуникационные средства обучения		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
10	Комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия: краткие методические рекомендации и указания к проведению лабораторных работ, рабочие тетради для лабораторных работ)	<b>УМК</b>	специализированное	Соответствуют ФГОС СПО	
11	Наглядные пособия (плакаты, демонстрационные стенды, макеты)		специализированное	Соответствуют ФГОС СПО	
12	Дидактические материалы (тесты, карточки)		специализированное	Соответствуют ФГОС СПО	

Лаборатория «Геопространственных технологий»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся	<b>Мебель</b>	основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
2	Рабочее место преподавателя		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
3	Специализированное программное обеспечение	<b>Оборудование</b>	основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
4	Комплект цифрового нивелира (нивелир, штатив, рейка)		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5	Комплект приемника ГНСС (приемник-база, приемник-ровер, штативы, вежи, контроллеры)		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6	Комплект электронного тахеометра (тахеометр, штатив, веха, отражатель, минипризма с минивехой)		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
7	Комплект оптического нивелира (нивелир, штатив, рейка)		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
8	Компьютер в сборе (монитор, системный блок, клавиатура, мышь, ИБП, программное обеспечение)	ТС	основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
9	ЖК панель с креплением		основное	Технический паспорт на оборудование	
10	Веб-камера, штатив, гарнитура		основное	Технический паспорт на оборудование	
11	Многофункциональное устройство		дополнительное	Технический паспорт на оборудование	
12	Плоттер		дополнительное	Технический паспорт на оборудование	
13	Комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия: краткие методические рекомендации и указания к проведению лабораторных работ, рабочие тетради для лабораторных работ)	УМК	специализированное	Соответствуют ФГОС СПО	
14	Наглядные пособия (плакаты, демонстрационные стенды, макеты)		специализированное	Соответствуют ФГОС СПО	
15	Дидактические материалы (тесты, карточки)		специализированное	Соответствуют ФГОС СПО	

Лаборатория «IT-решений для бизнеса и сметного дела»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
2	Рабочее место преподавателя		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
3	Проектор	<b>Оборудование</b>	основное	Стационарный. мин.разрешение 1920x1080, мин.световой поток 3400 люм., HDMI	
4	Экран		основное	Настенно-потолочный, мин.диагональ 110", покрытие Matte White	
5	Поставка под системный блок		основное	Материал подставки должен быть из ламинированной ДСП толщиной не менее 16 мм. У подставки должны быть колесики пластиковые с фиксаторами 4 шт	
6	Компьютеры в сборе (монитор, системный блок, клавиатура, мышь, ИБП, программное обеспечение)	<b>ТС</b>	основное	Системный блок: процессор мин.8 ядер, ОЗУ мин 32Гб, SSD мин 500Гб, HDD мин 2Тб, видео мин 8Гб/Монитор: мин 27", 2к ПО: ОС, набор офисных программ	
7	Программный комплекс отраслевых решений для строительства		специализированное	ПО для 3D- проектирования и подготовки сметной документации, ПО для автоматизации управления строительным производством,	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				составления календарных и оперативных планов, а также анализа хода выполнения строительно-монтажных работ, ПО для автоматизации задач охраны труда	
8	Программа для составления сметных расчетов (коммерческая версия)		специализированное	ПО для составления всех видов сметной документации, справочники видов работ, Сохранение смет в формате XML, Библиотека, содержащая методическую и нормативно-справочную информацию, Калькулятор для выполнения вычислений, необходимых при составлении локальных смет, а также ведомостей объёмов работ, Актуальные индексы ФЕР, ТЕР по регионам РФ	
9	Программа для составления сметных расчетов (учебная версия)		специализированное	ПО для составления всех видов сметной документации, справочники видов работ, Сохранение смет	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				в формате XML, Библиотека, содержащая методическую и нормативно-справочную информацию, Калькулятор для выполнения вычислений, необходимых при составлении локальных смет, а также веломастерей объёмов работ	
10	Комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия: краткие методические рекомендации и указания к проведению лабораторных работ)	УМК	специализированное	Соответствуют ФГОС СПО	

Мастерская «Геодезия»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
2	Рабочее место преподавателя		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
3	Комплект электронного тахеометра	Оборудование	основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4	Комплект роботизированного тахеометра		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5	Веха		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
6	Оптический нивелир		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7	Отражатель однопризменный		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
8	Штатив алюминиевый		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
9	Штатив деревянный		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
10	Рейка		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
11	Компьютер в сборе (монитор, системный блок, клавиатура, мышь, ИБП, программное обеспечение)	ТС	основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
12	Интерактивная доска со встроенным проектором		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
13	Проектор		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
14	Экран		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
15	Многофункциональное устройство		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
16	Телевизор		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
17	Презентер		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
18	Программный продукт «Съемка и разбивка»	УМК	специализированное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
19	Программный продукт «Вычисление объемов по данным традиционных измерений в поле»		специализированное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
20	Программный продукт «Опорная плоскость и сканирование по сетке»		специализированное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
21	Программный комплекс для обработки материалов инженерно-геодезических изысканий (кредо дат 5.0)		специализированное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	

### 1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
	-	<b>Мебель</b>			ООД.12, СГ.04
1	Беговая дорожка 1 шт.	<b>Оборудование</b>	специализированное	Основными функциями этого спортивного оборудования являются шаг и бег. Дополнительными можно считать угол наклона полотна, скорость движения, встроенные программы для тренировки, подсчёт калорий и пульса, кнопка паузы. Всё зависит от модели и оснащённости спортоборудования.	
2	Канат для перетягивания 2 шт.		специализированное	В единых Правилах Всероссийской и	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				Международной федерации перетягивания каната говорится, что окружность данного спортивного снаряда должна быть 100 - 125 мм, что соответствует диаметрам 32 - 40 мм. Минимальная длина каната - 33.5 м.	
3	Силовой многофункциональный тренажер 4 шт.		специализированное	Многофункциональный тренажер со встроенными весами, обладая компактными размерами, позволяет выполнять широкий спектр упражнений для тренировки большинства групп мышц.	
4	Скамья многофункциональная 2 шт.		специализированное	Скамья имеет широкий предел регулировки наклона спинки (от -15 до 80гр.) и сиденья (от 0 до 10гр.). Шарнирные узлы исключают люфт. Скамья многофункциональная предназначена для выполнения упражнений сведение- разведение гантелей, а также жим штангой.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
5	Штанга в сборе 4 шт.		специализированное	Силовой снаряд поставляется в комплекте с коротким грифом, который изготовлен из прочной стали и выдерживает нагрузку до 200 кг. Черные обрезиненные диски с металлическими посадочными отверстиями значительно более устойчивы к износу и отличаются длительным сроком службы.	
6	Гири спортивные 6 шт.		специализированное	Чугунные гири прочны, долговечны, устойчивы к коррозии. Благодаря обработке чугунная гиря массой 16 и 24 кг имеет гладкую поверхность.	
7	Гантели 15 шт.		специализированное	Гантели производятся в вариантах с вращающейся и невращающейся ручкой. Используются специально изготовленные стальные обрезиненные диски одинакового диаметра.	
8	Граната учебная 8 шт.		специализированное	Спортивный снаряд, имеющий форму учебной ручной гранаты.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				Вес снаряда составляет 500 и 700 гр.	
9	Мат гимнастический 15 шт.		специализированное	Предназначены для выполнения акробатических упражнений, аэробики или фитнес-занятий. В основном они мягкие и не слишком плотные. Их толщина колеблется в пределах от 30 до 100 мм	
10	Стенка гимнастическая 11 шт.		специализированное	Изготовлена из дерева, высота 2 м45 см., ширина 1 метр, имеет 10 ступеней	
11	Скамья гимнастическая 11 шт.		специализированное	Предназначена для спортивных и гимнастических залов, раздевалок, стадионов, Толщина сиденья 3,5 см выдерживает большие нагрузки. Длина скамьи 3 метра.	
12	Эспандер кистевой гелевый 2 шт.		специализированное	используется для развития мышц кистевой части рук. Изготовлен из полиуретана, долго сохраняет свои качества и форму.	
13	Эспандер пружинный 4 шт.		специализированное	Стальные ручки с увеличительной петлей захвата способствуют	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				удобному выполнению упражнений с использованием ног, эргономичные деревянные хваты позволяют надежно удерживать эспандер в руках, обеспечивая максимальный комфорт во время тренировок. Мощные пружины создают оптимальное сопротивление и нагрузку, а дополнительная фиксация пружин защищает от травм, гарантируя безопасное использование	
14	Щит баскетбольный 4 шт.		специализированное	В комплектацию щита входит влагостойкая фанера толщиной 12 мм с отверстиями для крепления баскетбольного кольца размером 100 мм (Ш) * 110 мм (В). Это обеспечивает стабильность и надежность во время игры.	
15	Кольцо баскетбольное 4 шт.		специализированное	Диаметр баскетбольного кольца -	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				450 мм (внутренний) Посадочный размер для крепления на баскетбольный щит - 100x110мм (гор. / верт.) Цвет баскетбольного кольца - оранжевый.	
16	Сетка баскетбольная 4шт.		специализированное	Диаметр сетки - 45 см, соответствует диаметру баскетбольного кольца, на которое крепится с шагом в 30 градусов. Высота сетки 40-45 см. Благодаря такой длине, сетка хорошо сдерживает мяч, но после его пролета не захлестывается на баскетбольное кольцо. размер ячейки сетки - 5x5 см.	
17	Сетка волейбольная 2 шт.		специализированное	Толщина 2,6мм, изготовлена из нити (капрон/полипропилен). Стандартный размер сетки 1,0 х 9,5 м(ШхД). Ячейка: 100 мм. Крепление: верхняя стропа - 10см, стропа 3 стороны - 5 см, подвязки: 4 угла.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
18	Насос для мячей 2 шт.		специализированное	Ручной насос создан для накачки мячей любых типов. Данная модель имеет удобную Т-образную ручку. В комплект входит гибкий съемный шланг и стандартная игла. .	
19	Мяч волейбольный 18 шт.		специализированное	Основной цвет: желтый Дополнительный цвет: синий Материал покрышки: синт. кожа, PU+микрофибра Материал камеры: бутил Тип соединения панелей: клееный Количество панелей: 18 Окружность, см: 65-67 Вес, гр: 260-280 Размер: 5	
20	Мяч баскетбольный 12 шт.		специализированное	Имеет сферическую форму и оттенок оранжевого цвета с традиционным рисунком из восьми вставок и черных швов. Масса мяча (официально принятого размера 7) составляет 567—650 г, окружность — 749—780 мм.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
21	Мяч футбольный 10 шт.		специализированное	Мяч изготавливается из синтетических материалов, пластика или материала (поливинилхлорида). Длина окружности составляет 56 см., а масса не превышает 283,5гр.	
22	Стол для настольного тенниса 7 шт.		специализированное	Стол складной, на колесах. Цвет: синий. Имеет размеры: длина- 274 см, ширина 152,5 см, высота 76 см.	
23	Сетка для настольного тенниса 8 шт.		специализированное	Материал сетки: Х/Б. Крепление: винтовое. Регулировка высоты: есть. Регулировка натяжения: есть. Вес: 2.2 кг.	
24	Ракетки для настольного тенниса 14 шт.		специализированное	Ракетка АТЕМ1 500 разработана по технологии APS: обеспечивает гибкость и прочность основы за счет специально разработанных ручек, действующих как пружины с обеих сторон, делая основание более мощным. Имеет красную и черную накладки	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
25	Обруч 10шт.		специализированное	Диаметр 900 мм, вес 0,9 кг. Обруч предназначен для укрепления мышц живота, спины, ног, рук, развития гибкости, координации движений, улучшения работы дыхательной и сердечнососудистой систем, повышая общий тонус организма. Толщина стенки 0,7 мм. Порошковая покраска при высоких температурах.	
26	Скакалки 15 шт.		специализированное	Спортивный снаряд для физических упражнений. Представляет собой синтетический шнур. Прыжки осуществляются таким образом, чтобы скакалка проходила под ногами и над головой. Может использоваться одним или несколькими участниками.	
27	Ракетки бадминтонные (пары) 4шт.		специализированное	Ракетки изготовлены из алюминия, вес 90 гр., длина ракетки 67 см.	
29	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы		<b>УМК</b>	специализированное	Из расчета на каждую группу курса

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

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Комплект ученической мебели	<b>Мебель</b>	основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	ООД.14, СГ.01
2	Рабочее место библиотекаря		специализированное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
3	Открытые книжные стеллажи		специализированное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4	Библиотечная кафедра		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5	АРМ студента	<b>Оборудование</b>	основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением. Имеется возможность подключения к информационно- телекоммуникационной сети «Интернет» и в электронную информационную среду образовательной организации	
6	АРМ библиотекаря (компьютер, мультимедийное устройство, экран, колонки)		основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением. Имеется возможность подключения	

				к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и в электронную информационную среду образовательной организации	
7	Доска перекатная (магнитно-маркерная поверхность)		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
8	Персональные компьютеры с выходом в Интернет	ТС	основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
9	Информационные стенды	УМК	специализированное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
10	Учебная, учебно-методическая, художественная литературы		специализированное	Соответствует ФГОС СОО, ФГОС СПО	

Актовый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Мебель актового зала	<b>Мебель</b>	основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	СГ.01
2	Акустическая аппаратура	<b>Оборудование</b>	специализированное	Технический паспорт на оборудование	
3	Микрофонный парк (микрофоны (проводные, беспроводные), подставки под микрофоны)		специализированное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4	Проектор		основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5	Автоматизированное рабочее место	ТС	специализированное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	

1. 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	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Программное обеспечение Microsoft (Windows, Microsoft Office Prof и др.)	72	ООД.05 Информатика; ОП.08 Основы экономики архитектурного проектирования; ООД.14 Основы проектной деятельности
2	Антивирусное программное обеспечение	72	ПМ.01 Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации; ПМ.02 Оформление архитектурного раздела проектной документации; ПМ.04 Применение цифровых архитектурно-строительных технологий; ПМ.05 Функционально-пространственная организация интерьера
3	Adobe acrobatReader DC	72	ООД.05 Информатика ПМ.01 Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации; ПМ.02 Оформление архитектурного раздела проектной документации; ПМ.04 Применение цифровых архитектурно-строительных технологий; ПМ.05 Функционально-пространственная организация интерьера
4	7-ZIP Архиватор	72	ООД.05 Информатика; ПМ.02 Оформление архитектурного раздела проектной документации
5	Редактор растровой графики GIMP (Image Manipulation Program)	72	ПМ.04 Применение цифровых архитектурно-строительных технологий; ПМ.05 Функционально-пространственная организация интерьера

6	AutoCAD 2022	14	ПМ.01 Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации; ПМ.04 Применение цифровых архитектурно-строительных технологий
7	ArciCAD 2022	14	ПМ.01 Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации; ПМ.04 Применение цифровых архитектурно-строительных технологий
8	Fotoshop	10	ОП.11 Реставрация и реконструкция зданий; ПМ.04 Применение цифровых архитектурно-строительных технологий; ПМ.05 Функционально-пространственная организация интерьера
9	Revid	14	ПМ.01 Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений в составе проектной документации; ПМ.02 Оформление архитектурного раздела проектной документации; ПМ.04 Применение цифровых архитектурно-строительных технологий; ПМ.05 Функционально-пространственная организация интерьера
10	Справочно-правовая система «Консультант-Плюс»		ООД.14 Основы проектной деятельности; ОП.08 Основы экономики архитектурного проектирования; ПМ.02 Оформление архитектурного раздела проектной документации