

Приложение 3
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

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

1. Материально-техническое оснащение

Кабинет «Социально – гуманитарных дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техниче- ская характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	СГ.05 Основы финансо- вой грамотности
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	СГ.06 Основы правовой и предпринимательской деятельности
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
6.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
7.	АРМ (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным про- граммным обеспечением	
8.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
9.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Кабинет «Истории»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техниче- ская характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	СГ.01 История России
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
6.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
7.	АРМ (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным про- граммным обеспечением	
8.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
9.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Кабинет «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техниче- ская характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	СГ.02 Иностранный язык в профессиональ- ной деятельности
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техниче- ская характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
7.	АРМ (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
8.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
9.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Кабинет «Математики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техниче- ская характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	ОП.08 Математические методы в профессиональной деятельности
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
6.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
7.	АРМ (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
8.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
9.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техниче- ская характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	СГ.03 Безопасность жизнедеятельности
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное		
6.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
7.	АРМ (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным про- граммным обеспечением	
8.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
9.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Кабинет «Охраны труда и бережливого производства»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техниче- ская характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Стол и стул со спинкой, учени- ческие на 25 обучающихся	ОП.07 Охрана труда и бережливое производ- ство
2.	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол с тумбой и кресло	
3.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Запираемые шкафчики, высота 1800 мм.	
4.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	АРМ (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным про- граммным обеспечением	
6.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Индивидуальные средства за- щиты органов дыхания и кожи	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техниче- ская характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Медицинские средства защиты, санитарная сумка Первичные средства пожароту- шения Огнетушители порошковые Огнетушители пенные Огнетушители углекислотные Учебные автоматы Винтовки пневматические	
7.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Кабинет «*Инженерная графика*»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техниче- ская характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	ОП.03 Техническая ме- ханика
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
6.	Доска классная меловая	Оборудование	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
7.	АРМ студентов (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным про- граммным обеспечением, из рас- чета на 12 человек	
8.	АРМ педагога (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным про- граммным обеспечением	
9.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техниче- ская характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
10.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Кабинет «Материаловедения»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техниче- ская характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	ОП.02 Материаловеде- ние
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
6.	Муфельная печь	Оборудование	Основное	Техническая документация	
7.	Лабораторное оборудование	Оборудование	Основное	Лабораторный комплекс «Мате- риаловедение» из расчет на под- группы из 12 человек	
8.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
9.	АРМ (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным про- граммным обеспечением	
10.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
11.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Кабинет «Процессы формообразования и инструменты»

№	Наименование	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	ОП.03 Техническая механика
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
6.	Лабораторное оборудование	Оборудование	Основное	Лабораторный комплекс «Техническая механика» из расчета на подгруппы из 12 человек	
7.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
8.	АРМ педагога (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
9.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
10.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Кабинет «Техническая механика»

№	Наименование	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	ОП.03 Техническая механика
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техниче- ская характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
6.	Лабораторное оборудование	Оборудование	Основное	Лабораторный комплекс «Техни- ческая механика» из расчета на подгруппы из 12 человек	
7.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
8.	АРМ педагога (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным про- граммным обеспечением	
9.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
10.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

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

Лаборатория «Метрология, стандартизация и технические измерения»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техниче- ская характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	ОП.04 Метрология, стандартизация и техни- ческие измерения
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техниче- ская характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6.	Лабораторное оборудование	Оборудование	Основное	Лабораторный комплекс «Метрология и стандартизация» из расчета на подгруппу из 12 человек	
7.	Мерительный инструмент	Оборудование	Основное	Линейки, штангенциркули, шаблоны и другой мерительный инструмент из расчета на подгруппу из 12 человек	
8.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
9.	АРМ (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
10.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
11.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Лаборатория «Автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техниче- ская характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	ОП.05 Электротехника и основы электроники
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
6.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
7.	АРМ студентов (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства		Из расчета не менее 25 человек	

№	Наименование	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
8.	АРМ преподавателя (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
9.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
10.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Мастерская «Промышленная механика и монтаж (со сварочным, слесарным и токарным участками)»

№	Наименование	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1.	Столы офисные	Мебель	Основное	По технической документации	ОП.06 Обработка металлов резанием, станки и инструменты ПМ.01 Проведение монтажа, испытания промышленного(технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям) ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленности
2.	Стулья офисные	Мебель	Основное	По технической документации	
3.	Стулья слесарные	Мебель	Основное	По технической документации	
4.	Столы сборочные	Мебель	Основное	По технической документации	
5.	Инструментальные тележки	Мебель	Основное	По технической документации	
6.	Столы под пневмостенды	Мебель	Основное	По технической документации	
7.	Тумбы с набором аппаратуры для пневмостендов	Мебель	специализированное	По технической документации	
8.	Стойки с набором проводов для электропневмостендов	Мебель	специализированное	По технической документации	
9.	Тумбы металлические	Мебель	Основное	По технической документации	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
10.	Шторы сварочные	Мебель	Основное	По технической документации	ленного (технологического) оборудования (по отраслям) ПМ.03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами ПМ.05 Освоение профессии рабочего, должность служащего УП.04.01 Учебная практика
11.	Емкость для сбора стружки	Мебель	Основное	По технической документации	
12.	Верстак с металлической столешницей	Мебель	Основное	По технической документации	
13.	Тиски слесарные поворотные 200 мм	Оборудование	Основное	По технической документации	
14.	Токарно-винторезный станок с оснасткой	Оборудование	Основное	По технической документации	
15.	Заточной станок	Оборудование	Основное	По технической документации	
16.	Сварочный аппарат с расходными материалами (баллон с газовой смесью, сварочная проволока и др.)	Оборудование	Основное	По технической документации	
17.	Регулятор для углекислоты и аргона У 30/АР 40 Р (сротаметром)	Оборудование	Основное	По технической документации	
18.	Отрезная пила	Оборудование	Основное	По технической документации	
19.	Учебно-лабораторные стенды «Пневматика и электропневматика) с возможностью сборки пневматических приводов с элементами пневмоавтоматики и электропневмоавтоматики)	Оборудование	Основное	По технической документации	
20.	Набор инструментов для токарных работ (державки, пластины, сверла центральные, резцы)	Оборудование	Основное	По технической документации	
21.	Набор ручных инструментов для нарезания наружной и внутренней резьбы	Оборудование	Основное	По технической документации	
22.	Комплект измерительных средств и инструментов (концевые меры длины,	Оборудование	Основное	По технической документации	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
	индикаторы цифровые или стрелочные, микрометры, штангенциркули, штангенрейсмас, металлические слесарные линейки, рулетки)				
23.	Слесарный инструмент	Оборудование	Основное	По технической документации	
24.	Углошлифовальная машина с расходными материалами(диск отрезной, шлифовальный)	Оборудование	Основное	По технической документации	
25.	Аккумуляторная дрель-шуруповерт	Оборудование	Основное	По технической документации	
26.	Компрессор лабораторный	Оборудование	Основное	По технической документации	
27.	Вытяжное устройство (стационарное или перемещаемое)	Оборудование	специализированное	По технической документации	
28.	Огнетушитель	Оборудование	специализированное	По технической документации	
29.	Ноутбук	Технические средства	Основное	По технической документации	
30.	Рабочие программы по МДК и УП	УМК	Основное		

Зона под вид работ «Инженерный дизайн CAD» (12 рабочих мест)

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол компьютерный	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 12 человек	ОП.01 Инженерная графика
2.	Стул компьютерный	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 12 человек	ОП.09 Элементы САПР в профессиональной деятельности
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техниче- ская характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
6.	Компьютер с двумя мониторами	Оборудование	Основное	"CPU не менее 2,5 ГГц номинал (не турбо), 6 ядер, 12 потоков, не менее DDR 4 16 Гб, не менее SSD 512 Гб, дискретное видео не менее 4 Гб DDR 6, монитор не менее 23,8 """, мышь , клавиатура	
7.	Интерактивная панель	Оборудование	Основное	75" - моноблок с OPS ПК на стойке	
8.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
9.	АРМ обучающихся (компьютер)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
10.	АРМ педагога (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
11.	Чертежные инструменты	Технические средства	Основное	Комплект чертежных инструментов и приспособлений	
12.	Чертежи	Технические средства	Основное	для чтения размеров, допусков, посадок, зазоров и шероховатостей	
13.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
14.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Зона под вид работ Лаборатория технологий машиностроения (15 рабочих мест)

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характе- ристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол компьютерный	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 12 человек	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характе- ристика	Код профессионального модуля, дисциплины
2.	Стул компьютерный	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 12 человек	ОП.09 Элементы САПР в профессиональной деятельности
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
6.	Тренажер-эмулятор сервисного обслуживания станков с ЧПУ	Оборудование	Основное	В комплекте поставляется оборудование и программное обеспечение ПК Процессор не менее 6 ядер, потоков не менее 12, оперативная память не менее DDR4 16 Гб, дискретный графический процессор не менее 6 Гб, ssd не менее 256 Гб, монитор не менее 27", манипулятор, клавиатура, ОС в комплекте.	
7.	Тренажер-эмулятор «Оператор токарного и фрезерного станков с ЧПУ»	Оборудование	Основное	Состав комплекта: – тренажер для работы на станках с ЧПУ токарной и фрезерной группы, состоящий из монитора, графической станции, периферийных устройств; – комплект программного обеспечения для реализации функций тренажера; – руководство по эксплуатации; – комплект учебных пособий и лабораторный практикум."	
8.	Компьютер с двумя мониторами	Оборудование	Основное	"CPU не менее 2,5 ГГц номинал (не турбо), 6 ядер, 12 потоков, не менее DDR 4 16 Гб, не менее SSD 512 Гб, дискретное видео не менее 4 Гб DDR 6, монитор не менее 23,8 """, мышь , клавиатура	
10.	АРМ обучающихся (компьютер)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
11.	АРМ педагога (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характе- ристика	Код профессионального модуля, дисциплины
12.	Чертежные инструменты	Технические средства	Основное	Комплект чертежных инструментов и приспособлений	
13.	Чертежи	Технические средства	Основное	для чтения размеров, допусков, посадок, зазоров и шероховатостей	
14.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
15.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Зона под вид работ Лаборатория прототипирования и 3D моделирования (15 рабочих мест)

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характе- ристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол компьютерный	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 12 человек	ОП.09 Элементы САПР в профессиональной деятельности
2.	Стул компьютерный	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 12 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
6.	3D принтер	Оборудование	Основное	"Толщина слоя: от не менее 10 микрон до не более 350 микрон Область печати: длина не менее 305мм, ширина не менее 305 мм, высота не менее 300 мм Кол-во печатающих головок: не менее 2 Область печати - по длине не менее 280мм, по ширине не менее 305 мм, по высоте не менее 300 мм; Сменные сопла - диаметром от не менее 0,2 мм до не более 0,8 мм"	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характе- ристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7.	3D сканер с поворотным столом	Оборудование	Основное	"Область сканирования: не менее 10 мм до не более 3 м. Точность: не более 0.04 мм Экспорт файлов: OBJ, STL, PLY 3D сканирование для фрезерных станков Обратный инжиниринг 3D сканирование объектов любой сложности 3D сканирование деталей с высокой точностью до не более 0.04 мм."	
8.	Компьютер с двумя мониторами	Оборудование	Основное	"CPU не менее 2,5 Гц номинал (не турбо), 6 ядер, 12 потоков, не менее DDR 4 16 Гб, не менее SSD 512 Гб, дискретное видео не менее 4 Гб DDR 6, монитор не менее 23,8 """, мышь , клавиатура	
10.	АРМ обучающихся (компьютер)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
11.	АРМ педагога (компьютер, проектор, колонки, экран)	Технические средства	Основное	Оснащено лицензионным программным обеспечением	
12.	Чертежные инструменты	Технические средства	Основное	Комплект чертежных инструментов и приспособлений	
13.	Чертежи	Технические средства	Основное	для чтения размеров, допусков, посадок, зазоров и шероховатостей	
14.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
15.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

Зона под вид работ «Работы на токарных универсальных станках» (6 рабочих мест)

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характе- ристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	ОП.06 Обработка металлов резанием, станки и инструменты ПМ.01 Проведение монтажа, испытания промышленного(технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям) ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям) ПМ.03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями,
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф инструментальный	Мебель	Основное	Высота - не менее 1000мм, ширина - не менее 950 мм , глубина - не менее 500мм , не менее 2 секции, не менее 3 полки, не менее 6 ящиков, замок - наличие .	
6.	Деревянный трап под ноги	Мебель	Основное	Размеры трапа - Длина не менее 1800 мм , ширина не менее 600 мм, высота не менее 200 мм	
7.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
8.	Токарно-винторезный станок	Оборудование	Специализированное	Соответствие техническому заданию	
9.	Точильно-шлифовальный станок	Оборудование	Специализированное	Соответствие техническому заданию	
10.	Комплект режущего Инструмента	Оборудование	Специализированное	Державка токарная, Державка отрезная канавочная и пластина твердосплавная канавочная, Державка токарная для нарезания наружной резьбы и пластина твердосплавная для нарезания резьбы, Державка токарная для продольного точения и подрезания торца и пластина твердосплавная для точения и подрезания торца	
11.	Комплект измерительного Инструмента	Оборудование	Специализированное	Штангенциркуль 150 мм ШЦ-1, Штангенциркуль 300 мм ШЦ-1, Микрометр 0-25 мкр, Набор резьбовых шаблонов для метрической резьбы	
12.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характе- ристика	Код профессионального модуля, дисциплины
13.	Комплекты индивидуальной и группо- вой работы по основным темам про- граммы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	расходными материа- лами ПМ.05 Освоение про- фессии рабочего, должность служащего УП.05.01 Учебная практика

Зона под вид работ «Токарные и фрезерные работы на станках с ЧПУ» (6 рабочих мест)

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техническая характе- ристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	ОП.06 Обработка ме- таллов резанием, станки и инструменты ПМ.01 Проведение монтажа, испытания промышленного(тех- нологического) обору- дования, выполнение пусконаладочных ра- бот и сдача его в экс- плуатацию (по отрас- лям) ПМ.02 Организац- онно-технологическое обеспечение техниче- ского обслуживания,
2.	Стул ученический	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН, из расчета на 25 человек	
3.	Стол преподавателя с ящиками для хранения	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
4.	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
5.	Шкаф инструментальный	Мебель	Основное	Высота - не менее 1000мм, ширина - не менее 950 мм , глубина - не менее 500мм , не менее 2 секции, не менее 3 полки, не менее 6 ящиков, замок - наличие .	
6.	Деревянный трап под ноги	Мебель	Основное	Размеры трапа - Длина не менее 1800 мм , ши- рина не менее 600 мм, высота не менее 200 мм	
7.	Доска классная меловая	Технические средства	Основное	Соответствует ГОСТам, СанПиН	
8.	Фрезерный станок с числовым про- граммным управлением	Оборудование	Специализи- рованное	Соответствие техническому заданию	

№	Наименование	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
9.	Горизонтальный токарный станок с числовым программным управлением	Оборудование	Специализированное	Соответствие техническому заданию	эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям) ПМ.03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами ПМ.05 Освоение профессии рабочего, должность служащего УП.05.01 Учебная практика
10.	Комплект дополнительного оснащения	Оборудование	Специализированное	Державка токарная, Державка отрезная канавочная и пластина твердосплавная канавочная, Державка токарная для нарезания наружной резьбы и пластина твердосплавная для нарезания резьбы, Державка токарная для продольного точения и подрезания торца и пластина твердосплавная для точения и подрезания торца	
11.	Комплект измерительного Инструмента	Оборудование	Специализированное	Штангенциркуль 150 мм ШЦ-1, Штангенциркуль 300 мм ШЦ-1, Микрометр 0-25 мкр, Набор резьбовых шаблонов для метрической резьбы	
12.	Комплекты наглядного материала по всем темам программы	УМК	Основное	Из расчета на каждую группу курса	
13.	Комплекты индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	УМК	Основное	Из расчета не менее 25 человек	

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал

Спортивный комплекс 1 корпуса (спортивный зал, тренажерный зал, стадион)

№	Наименование	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
Спортивный зал:					
1.	щиты баскетбольные с кольцом и плетеной корзиной	оборудование	специализированное	пластиковый щит, металлическое кольцо с амортизацией,	СГ.04 Физическая культура

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				плетеная хлопчатобумажная корзина.	
2.	сетка волейбольная с антеннами и тросом	оборудование	специализированное	плетеная сетка из синтетического шнура, металлические антенны и трос.	
3.	стойки волейбольные	оборудование	специализированное	металлические трубы с натяжным механизмом,	
4	судейская вышка	оборудование	специализированное	металлическая лестница с сиденьем из искусственной кожи	
5	судейский столик	мебель	основное	металлическое основание с деревянной поверхностью	
6	гимнастические скамейки	оборудование	основное	металлическое основание с деревянной поверхностью	
7.	стойки и планка для прыжков в высоту	оборудование	специализированное	металлическая конструкция	
8.	футбольные ворота	оборудование	специализированное	пластовый каркас с плетеной сеткой из синтетического шнура	
9.	столы теннисные с сеткой	оборудование	специализированное	металлическое основание с ЛДСП поверхностью и плетеной сеткой из синтетического шнура	
10.	шведская стенка	оборудование	специализированное	деревянный каркас лестницы	
11.	вешалки со скамьей для переодевания	мебель	основное	металлический каркас с деревянной поверхностью	
12.	гимнастические маты	оборудование	специализированное	поролон в чехле из искусственной кожи	
13.	мячи баскетбольные	оборудование	специализированное	полиуретан/ резина	
14.	мячи футбольные	оборудование	специализированное	полиуретан/искусственная кожа	
15.	мячи волейбольные	оборудование	специализированное	полиуретан/искусственная кожа	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
16.	гранаты 700 гр., 500 гр.,	оборудование	специализированное	металл 700 и 500 грамм в виде гранаты с ручкой	
17.	секундомер	оборудование	специализированное	электронное устройство с элементом питания от батареи	
18.	скакалки	оборудование	специализированное	резиновый шнур с пластиковыми ручками	
19.	обручи	оборудование	специализированное	металлический круг	
20.	насос для накачивания мячей	оборудование	специализированное	пластик с металлической иглой	
21.	ракетки теннисные	оборудование	специализированное	деревянное основание с резиновым покрытием в форме лопатки	
22.	шары теннисные	оборудование	специализированное	пластиковый шар	
23.	манишки	оборудование	специализированное	тканевая майка без рукавов	
24.	сигнальные флажки	оборудование	специализированное	ткань на деревянном древке	
25.	столы письменные	мебель	основное	каркас и поверхность из ЛДСП	
26.	стулья	мебель	основное	металлический каркас с деревянной поверхностью	
27	шахматы	оборудование	специализированное	деревянная доска с деревянными фигурами	
28	шашки	оборудование	специализированное	деревянная доска с пластиковыми фигурами	
29	аптечка	оборудование	основное	пластиковый контейнер с перевязочными материалами и лекарственной жидкостью для обработки ссадин.	
30.	перекладины для потягивания	оборудование	специализированное	металлический каркас	
31.	гири 16 кг.	оборудование	специализированное	металлическая форма с ручкой	
Тренажерный зал:					
1.	велотренажеры	оборудование	специализированное	электронное устройство из металла и пластика	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
2.	беговые дорожки	оборудование	специализированное	электронное устройство из металла и пластика	
3.	силовые комплексы	оборудование	специализированное	металлический каркас	
4.	штанга с блинами	оборудование	специализированное	металл, блины металлическое прорезиненные	
5.	гантели	оборудование	специализированное	металлические изделия прорезиненные	
6.	тренажер - гребля	оборудование	специализированное	электронное устройство из металла и пластика	
7.	тренажер-степ	оборудование	специализированное	электронное устройство из металла и пластика	
8.	скамьи для пресса	оборудование	специализированное	металлический каркас	
9.	музыкальный центр	оборудование	основное	электронное устройство для прослушивания музыки с различных носителей	
10.	сплит система	оборудование	основное	электронное устройство для охлаждения/отопления/вентиляции/осушения помещения	
Стадион:					
1.	футбольные ворота	оборудование	специализированное	металлический каркас	
2.	беговой круг (240 метров)	оборудование	основное	асфальтированное покрытие	
3.	беговая дорожка (100 метров)	оборудование	основное	асфальтированное покрытие	
4.	сектор для метания гранаты	оборудование	основное	асфальтированное покрытие/трава	
5.	сектор для прыжков в длину с разбега	оборудование	основное	асфальтированное покрытие/песок	
6.	турники для подтягивания	оборудование	специализированное	металлический каркас	

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

Читальный зал / библиотека

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техни- ческая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Комплект ученической мебели	Мебель	основное	Соответствует ГОСТам, Сан-ПиН, из расчета на 12 человек	Все ОПОП, все УД и ПМ
2.	Рабочее место библиотекаря	Мебель	основное	Соответствует ГОСТам, Сан-ПиН, из расчета на 12 человек	Все ОПОП, все УД и ПМ
3.	Открытые книжные стеллажи	Мебель	специализи- рованное	Соответствует ГОСТам, Сан-ПиН	Все ОПОП, все УД и ПМ
4.	Информационные стенды	Мебель	основное	Соответствует ГОСТам, Сан-ПиН	Все ОПОП, все УД и ПМ
5.	Библиотечная кафедра	Мебель	основное	Соответствует ГОСТам, Сан-ПиН	Все ОПОП, все УД и ПМ
6.	Система библиотечных каталогов и картотек	Оборудование		Представляет собой перечень всей литературы библиотеки с указанием ее расположения	Все ОПОП, все УД и ПМ
7.	АРМ студента	Технические средства	специализи- рованное	Оснащено лицензионным программным обеспечением. Имеется возможность подключения к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»	Все ОПОП, все УД и ПМ
8.	АРМ библиотекаря	Технические средства	специализи- рованное	Оснащено лицензионным программным обеспечением. Имеется возможность подключения к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»	Все ОПОП, все УД и ПМ

Актóвый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техни- ческая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Секция складных стульев	Мебель	основное	Соответствует ГОСТам, Сан-ПиН, из расчета на 12 человек	Все ОПОП, все УД и ПМ
2	Трибуна	Мебель	основное	Соответствует ГОСТам, Сан-ПиН, из расчета на 12 человек	Все ОПОП, все УД и ПМ

№	Наименование	Тип	Основное/ специализи- рованное	Краткая (рамочная) техни- ческая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
3	Кулисы	Мебель	основное	Соответствует ГОСТам, Сан- ПиН	Все ОПОП, все УД и ПМ
	Рабочая станция	Оборудование	основное	Техническая документация	Все ОПОП, все УД и ПМ
	Акустическая система	ТС	основное	Техническая документация	Все ОПОП, все УД и ПМ
	Микрофоны беспроводные	ТС	основное	Техническая документация	Все ОПОП, все УД и ПМ
	Проектор портативный	ТС	основное	Техническая документация	

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	Количество	Код и наименование учебной дисци- плины (модуля)
1	Компас 3D v14	50	
2	Компас 3D v18	10	
3	Мой офис образовательная лицензия	200	
4	ВЕРТИКАЛЬ v13	10	
5	ПОЛИНОМ:MDM Стандартная лицензия	20	
6	ПОЛИНОМ:MDM Материалы и Сотаменты	20	
7	Компас 3D v19	70	
8	КОМПАС 3D Rendering	20	