

**Приложение 3**  
**к ОПОП-II по профессии**  
**15.01.35 Мастер слесарных работ**

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

**1. Материально-техническое оснащение**

1.1. Оснащение кабинетов

**Кабинет «Русский язык и литература»**

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол	Мебель	основное	учебный двухместный	ООД.01, ООД.02
2	Стул	Мебель	основное	учебный на ножках	ООД.01, ООД.02
3	Стол учителя	Мебель	основное	смешанный	ООД.01, ООД.02
4	Стул учителя	Мебель	основное	смешанный	ООД.01, ООД.02
5	Доска	Оборудование	основное	(магнитно-маркерная)	ООД.01, ООД.02
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	Оборудование	основное	смешанное	ООД.01, ООД.02
7	Проектор	ТС	основное	мультимедийный	ООД.01, ООД.02
8	Экран	ТС	основное	проекционный	ООД.01, ООД.02
9	МФУ	ТС	основное	(принтер, сканер, копир)	ООД.01, ООД.02
10	Комплект учебного наглядного материала по темам	УМК	основное	в соответствии с рабочей программой	ООД.01, ООД.02
11	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным видам программы	УМК	основное	в соответствии с рабочей программой	ООД.01, ООД.02

**Кабинет «Многофункциональной подготовки»**

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол	Мебель	основное	учебный двухместный	ООД.03, ООД.04 ООД.05, ООД.12 ООД.13, ДОД.01 ДОД.02, СГ.01, СГ.05, СГ.06, ОПц.09
2	Стул	Мебель	основное	учебный на ножках	
3	Стол учителя	Мебель	основное	смешанный	
4	Стул учителя	Мебель	основное	смешанный	
5	Доска	Оборудование	основное	(магнитно-маркерная)	
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	Оборудование	основное	смешанное	
7	Проектор	ТС	основное	мультимедийный	
8	Экран	ТС	основное	проекционный	
9	МФУ	ТС	основное	(принтер, сканер, копир)	
10	Комплект учебного наглядного материала по темам	УМК	основное	в соответствии с рабочей программой	
11	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным видам программы	УМК	основное	в соответствии с рабочей программой	

**Кабинет «Иностранного языка»**

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол	Мебель	основное	учебный двухместный	ООД.06, СГ.02
2	Стул	Мебель	основное	учебный на ножках	ООД.06, СГ.02
3	Стол учителя	Мебель	основное	смешанный	ООД.06, СГ.02
4	Стул учителя	Мебель	основное	смешанный	ООД.06, СГ.02
5	Доска	Оборудование	основное	(магнитно-маркерная)	ООД.06, СГ.02
6	Автоматизированное рабочее место	Оборудование	основное	смешанное	ООД.06, СГ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	преподавателя				
7	Проектор	ТС	основное	мультимедийный	ООД.06, СГ.02
8	Экран	ТС	основное	проекторный	ООД.06, СГ.02
9	МФУ	ТС	основное	(принтер, сканер, копир)	ООД.06, СГ.02
10	Комплект учебного наглядного материала по темам	УМК	основное	в соответствии с рабочей программой	ООД.06, СГ.02
11	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным видам программы	УМК	основное	в соответствии с рабочей программой	ООД.06, СГ.02

#### Кабинет «Математика»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол	Мебель	основное	учебный двухместный	ООД.07
2	Стул	Мебель	основное	учебный на ножках	ООД.07
3	Стол учителя	Мебель	основное	смешанный	ООД.07
4	Стул учителя	Мебель	основное	смешанный	ООД.07
5	Доска	Оборудование	основное	(магнитно-маркерная)	ООД.07
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	Оборудование	основное	смешанное	ООД.07
7	Проектор	ТС	основное	мультимедийный	ООД.07
8	Экран	ТС	основное	проекторный	ООД.07
9	МФУ	ТС	основное	(принтер, сканер, копир)	ООД.07
10	Комплект учебного наглядного материала по темам	УМК	основное	в соответствии с рабочей программой	ООД.07
11	Комплекты для индивидуальной и групповой	УМК	основное	в соответствии с рабочей	ООД.07

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	работы по основным видам программы			программой	

### Кабинет «Основы безопасности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол	Мебель	основное	учебный двухместный	ООД.10, СГ.03, ОП.08
2	Стул	Мебель	основное	учебный на ножках	ООД.10, СГ.03, ОП.08
3	Стол учителя	Мебель	основное	смешанный	ООД.10, СГ.03, ОП.08
4	Стул учителя	Мебель	основное	смешанный	ООД.10, СГ.03, ОП.08
5	Доска	Оборудование	основное	(магнитно-маркерная)	ООД.10, СГ.03, ОП.08
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	Оборудование	основное	смешанное	ООД.10, СГ.03, ОП.08
7	Проектор	ТС	основное	мультимедийный	ООД.10, СГ.03, ОП.08
8	Экран	ТС	основное	проекционный	ООД.10, СГ.03, ОП.08
9	МФУ	ТС	основное	(принтер, сканер, копир)	ООД.10, СГ.03, ОП.08
10	Комплекты индивидуальных средств защиты	<b>УМК</b>	основное	стандартные	ООД.10, СГ.03, ОП.08

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
11	Тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи	УМК	основное	стандартный	ООД.10, СГ.03, ОП.08
12	Огнетушители (по видам)	УМК	основное	учебные	ООД.10, СГ.03, ОП.08
13	Комплект учебного наглядного материала по темам	УМК	основное	в соответствии с рабочей программой	ООД.10, СГ.03, ОП.08
14	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным видам программы	УМК	основное	в соответствии с рабочей программой	ООД.10, СГ.03, ОП.08

#### Кабинет «Материаловедение»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол	Мебель	основное	учебный двухместный	ОП.01
2	Стул	Мебель	основное	учебный на ножках	ОП.01
3	Стол учителя	Мебель	основное	смешанный	ОП.01
4	Стул учителя	Мебель	основное	смешанный	ОП.01
5	Доска	Оборудование	основное	(магнитно-маркерная)	ОП.01
6	Автоматизированное рабочее место преподавателя	Оборудование	основное	смешанное	ОП.01
7	Проектор	ТС	основное	мультимедийный	ОП.01
8	Экран	ТС	основное	проекционный	ОП.01
9	МФУ	ТС	основное	(принтер, сканер, копир)	ОП.01
10	Комплект электронных плакатов «Материаловедение»	УМК	основное	в соответствии с рабочей программой	ОП.01
11	Объемные модели металлической	УМК	основное	в соответствии с рабочей	ОП.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	кристаллической решетки			программой	
12	Образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов)	УМК	основное	в соответствии с рабочей программой	ОП.01
13	Образцы неметаллических материалов	УМК	основное	в соответствии с рабочей программой	ОП.01
14	Образцы смазочных материалов	УМК	основное	в соответствии с рабочей программой	ОП.01
15	Комплект учебного наглядного материала по темам	УМК	основное	в соответствии с рабочей программой	ОП.01
16	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным видам программы	УМК	основное	в соответствии с рабочей программой	ОП.01

## 1.2. Оснащение лаборатории

### Лаборатория «Информатики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол компьютерный	Мебель	основное	смешанный	ООД.08, ОП.09ц
2	Кресло к компьютерному столу	Мебель	основное	учебное	ООД.08, ОП.09ц
3	Интерактивный программно-аппаратный комплекс	Оборудование	основное	мобильный или стационарный	ООД.08, ОП.09ц
4	Компьютерные средства обучения	Мебель	основное	стандартные	ООД.08, ОП.09ц
5	Аудиовизуальные средства обучения	Мебель	основное	стандартные	ООД.08, ОП.09ц
6	Многофункциональное устройство/принтер	Мебель	основное	стандартное	ООД.08, ОП.09ц
7	Медиаотека и электронные учебно-	УМК	основное	в соответствии с рабочей	ООД.08, ОП.09ц

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
	методические комплексы			программой	

## 1.3. Оснащение зон по видам работ

**Зона по видам работ «Слесарно-инструментальная»**

<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	Шкаф	Мебель	основное	металлический	ПМ.01
2	Стеллаж	Мебель	основное	металлический	ПМ.01
3	Шлифовальный станок	Оборудование	основное	тарельчато-ленточный	ПМ.01
4	Заточный станок	Оборудование	основное	для сверл и фрез настольный	ПМ.01
5	Отрезная пила	Оборудование	основное	монтажная	ПМ.01
6	Угольник	Оборудование	основное	поверочный	ПМ.01
7	Плита поверочная	Оборудование	основное	на опорной стойке	ПМ.01
8	Шкаф для СИЗ	Мебель	основное	металлический	ПМ.01
9	Молоток	Оборудование	основное	слесарный	ПМ.01
10	Зубило	Оборудование	основное	слесарное	ПМ.01
11	Чертилка	Оборудование	основное	ГОСТ 24473-80	ПМ.01
12	Кернер	Оборудование	основное	ГОСТ 7213-72	ПМ.01
13	Штангенциркуль	Оборудование	основное	ГОСТ 166-89.	ПМ.01
14	Циркуль	Оборудование	основное	ГОСТ 24472-80	ПМ.01
15	Линейка	Оборудование	основное	ГОСТ 427-75	ПМ.01
16	Угольник	Оборудование	основное	ГОСТ 3749-77	ПМ.01
17	Напильник	Оборудование	основное	набор	ПМ.01
18	Набор струбцин	Оборудование	основное	количество струбцин - не менее 4 шт.	ПМ.01
19	Верстак	Оборудование	основное	слесарный	ПМ.01



<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
20	Станок сверлильный	Оборудование	основное	габаритные размеры 720x1710x470 мм	ПМ.01
21	Ноутбук	Оборудование ИТ	основное	процессор 4 x 3,5 ГГц количество ядер 10	ПМ.01
22	Лазерный гравер	Оборудование	основное	для маркировки изделий	ПМ.01
23	Стол преподавателя	Мебель	основное	офисный	ПМ.01
24	Стул преподавателя	Мебель	основное	офисный	ПМ.01
25	Шкаф для документов	Мебель	основное	металлический	ПМ.01
26	Шкаф для одежды	Мебель	основное	металлический	ПМ.01

**Зона по видам работ «Слесарно-ремонтная»**

<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	Металлический шкаф для хранения инструмента	Мебель	основное	двухстворчатый	ПМ.02, ПМ.03
2	Стеллаж	Мебель	основное	усиленный	ПМ.02, ПМ.03
3	Стол рабочий	Мебель	основное	металлический	ПМ.02, ПМ.03
4	Доска интерактивная с проектором	Оборудование ИТ	специализированное	(магнитно-маркерная)	ПМ.02, ПМ.03
5	Динамометрический ключ	Оборудование	специализированное	габаритный размер 220x25x20 мм	ПМ.02, ПМ.03
6	Пресс гидравлический	Оборудование	специализированное	настольный	ПМ.02, ПМ.03
7	Ножницы по металлу	Оборудование	специализированное	рычажные	ПМ.02, ПМ.03
8	Листогиб	Оборудование	специализированное	габариты 1750x750x1300 мм	ПМ.02, ПМ.03

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
9	Тележка	Оборудование	специализированное	открытая	ПМ.02, ПМ.03
10	Гидравлическая вилочная тележка	Оборудование	специализированное	грузоподъемность 2500 кг	ПМ.02, ПМ.03
11	Металлический шкаф	Мебель	основное	для спецодежды	ПМ.02, ПМ.03
12	Шкаф для документации	Мебель	основное	металлический	ПМ.02, ПМ.03
13	Шкаф для одежды	Мебель	основное	металлический	ПМ.02, ПМ.03
14	Станок сверлильный	Оборудование	специализированное	максимальный диаметр нарезаемой резьбы (сталь)	ПМ.02, ПМ.03
15	Станок шлифовально-заточной	Оборудование	специализированное	габаритные размеры 900x550x1150 мм	ПМ.02, ПМ.03
16	Станок заточной	Оборудование	специализированное	настольный	ПМ.02, ПМ.03
17	Пресс	Оборудование	специализированное	винтовой	ПМ.02, ПМ.03
18	Плита разметочная	Оборудование	специализированное	на стойке	ПМ.02, ПМ.03
19	Верстак	Мебель	основное	слесарный	ПМ.02, ПМ.03
20	Тиски	Оборудование	основное	слесарные	ПМ.02, ПМ.03
21	Набор инструмента	Оборудование	основное	слесарно-монтажный	ПМ.02, ПМ.03
22	Шуруповерт	Оборудование	специализированное	максимальный диаметр сверления в металле (мм) 10	ПМ.02, ПМ.03
23	Угловая шлифовальная машина	Оборудование	специализированное	диаметр диска - от 110 до 120 мм	ПМ.02, ПМ.03
24	Молоток	Оборудование	основное	слесарный	ПМ.02, ПМ.03
25	Зубило	Оборудование	основное	слесарное	ПМ.02, ПМ.03
26	Напильник	Оборудование	основное	набор	ПМ.02, ПМ.03
27	Чертилка	Оборудование	основное	ГОСТ 24473-80	ПМ.02, ПМ.03
28	Кернер	Оборудование	основное	ГОСТ 7213-72	ПМ.02, ПМ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
29	Штангенциркуль	Оборудование	основное	ГОСТ 166-89.	ПМ.02, ПМ.03
30	Циркуль	Оборудование	основное	ГОСТ 24472-80	ПМ.02, ПМ.03
31	Линейка	Оборудование	основное	ГОСТ 427-75	ПМ.02, ПМ.03
32	Угольник	Оборудование	основное	ГОСТ 3749-77	ПМ.02, ПМ.03
33	Набор струбцин	Оборудование	основное	количество струбцин - не менее 4 шт.	ПМ.02, ПМ.03
34	Ноутбук	Оборудование ИТ	основное	процессор 4 x 3,5 ГГц количество ядер 10	ПМ.02, ПМ.03
35	Многофункциональное устройство	Оборудование ИТ	основное	лазерное, цветное	ПМ.02, ПМ.03
36	Стол	Оборудование	основное	офисный	ПМ.02, ПМ.03
37	Стул	Оборудование	основное	офисный	ПМ.02, ПМ.03

**Зона по видам работ «Физика и техническая механика»**

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Цифровая лаборатория по физике для обучающегося	Оборудование	основное	ля выполнения экспериментов: механика, молекулярная физика, электричество, оптика.	ООД.11
2	Комплект для лабораторного практикума по оптике	Оборудование	основное	по геометрической и цифровой оптике	ООД.11
3	Комплект для лабораторного практикума по механике	Оборудование	основное	по механике поступательного движения	ООД.11

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
4	Комплект для лабораторного практикума по молекулярной физике и термодинамике	Оборудование	основное	по тепловым явлениям и газовым законам	ООД.11
5	Комплект для лабораторного практикума по электричеству (с генератором)	Оборудование	основное	по электродинамике	ООД.11
6	Набор демонстрационный по механическим явлениям	Оборудование	основное	по механическим явлениям	ООД.11
7	Набор демонстрационный по динамике вращательного движения	Оборудование	основное	по динамике вращательного движения	ООД.11
8	Набор демонстрационный по механическим колебаниям	Оборудование	основное	по механическим колебаниям	ООД.11
9	Набор демонстрационный волновых явлений	Оборудование	основное	для волновых явлений	ООД.11
10	Набор демонстрационный по молекулярной физике и тепловым явлениям	Оборудование	основное	для изучения молекулярной физики	ООД.11
11	Набор демонстрационный по газовым законам	Оборудование	основное	для изучения газовых законов	ООД.11
12	Набор демонстрационный по магнитному полю кольцевых токов	Оборудование	основное	по магнитному полю	ООД.11
13	Набор демонстрационный по геометрической оптике	Оборудование	основное	по геометрической оптике	ООД.11
14	Набор демонстрационный по волновой оптике	Оборудование	основное	по волновой оптике	ООД.11
15	Доска интерактивная с проектором	Оборудование IT	основное	короткофокусный, размер рабочего поля доски - не менее 1600x1000 мм	ООД.11
16	Доска	оборудование	основное	магнитно-маркерная	ООД.11
17	Шкаф для хранения учебных пособий	мебель	основное	металлический	ООД.11

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
18	Стол ученический	мебель	основное	металлический 1200x600x730 мм	ООД.11
19	Стул ученический	мебель	основное	580x850-950x440 мм	ООД.11
20	Компьютер в сборе (системный блок, 2 монитора, клавиатура, мышь)	оборудование IT	основное	процессор не менее 4 x 3,5 ГГц, Количество ядер процессора не менее 10	ООД.11
21	Цифровая лаборатория по физике для преподавателя	оборудование	основное	для выполнения экспериментов	ООД.11
22	Многофункциональное устройство	оборудование	основное	лазерное, цветное	ООД.11
23	Шкаф для одежды	мебель	основное	металлический	ООД.11

**Зона по видам работ «Техническая и инженерная графика»**

<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	Шкаф-стеллаж	Мебель	основное	для хранения документов	ОП.02
2	Шкаф закрытый	Мебель	основное	для хранения документов	ОП.02
3	Шкаф	Мебель	основное	для одежды	ОП.02
4	Интерактивная панель	оборудование	основное	диагональ экрана 60 дюймов, оперативная память не менее 4 ГБ	ОП.02
5	Доска	оборудование	основное	магнитно-маркерная	ОП.02
6	Учебный комплекс на модуль «Соединение шестерни и вала»	оборудование	основное	кейс	ОП.02

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
7	Учебный комплекс на модуль «Виды резьб»	оборудование	основное	кейс	
8	Учебный комплекс на модуль «Измерение линейных размеров на цилиндрической детали»	оборудование	основное	кейс	ОП.02
9	Учебный комплекс на модуль «Измерение линейных размеров на плоской детали»	оборудование	основное	кейс	ОП.02
10	Учебный комплекс на модуль «Цилиндрические детали с вырезами»	оборудование	основное	кейс	ОП.02
11	Штангенциркуль	оборудование	основное	цифровой	ОП.02
12	Штангенциркуль	оборудование	основное	ГОСТ 166-89	ОП.02
13	Многофункциональное устройство	оборудование IT	основное	цветная печать, двухсторонняя печать	ОП.02
14	Ноутбук	оборудование IT	основное	Процессор не менее 4 x 3,5 ГГц Количество ядер процессора не менее 10	ОП.02

**Зона по видам работ «Метрология и технические измерения»**

<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	Доска интерактивная с проектором	Оборудование IT	основное	короткофокусный, размер рабочего поля доски - не менее 1600x1000 мм	ОП.03, ОП.10

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
2	Доска	Оборудование	основное	магнитно-маркерная	ОП.03, ОП.10
3	Шкаф для инструментов	мебель	основное	металлический	ОП.03, ОП.10
4	Шкаф для одежды	мебель	основное	металлический	ОП.03, ОП.10
5	Шкаф для хранения эталон-деталей и материалов	мебель	основное	металлический	ОП.03, ОП.10
6	Штангенциркуль	Оборудование	основное	цифровой	ОП.03, ОП.10
7	Микрометр	Оборудование	основное	рычажный	ОП.03, ОП.10
8	Уровень	Оборудование	основное	брусковый	ОП.03, ОП.10
9	Уровень	Оборудование	основное	электронный	ОП.03, ОП.10
10	Угольник	Оборудование	основное	поверочный	ОП.03, ОП.10
11	Призма	Оборудование	основное	поверочная	ОП.03, ОП.10
12	Штангенрейсмас	Оборудование	основное	ГОСТ 164-90	ОП.03, ОП.10
13	Штангенрейсмас	Оборудование	основное	цифровой ГОСТ 164-90.	ОП.03, ОП.10
14	Набор нутромеров индикаторных	Оборудование	основное	ГОСТ 868-82	ОП.03, ОП.10
15	Плита поверочная на подставке	Оборудование	основное	гранитная,	ОП.03, ОП.10
16	Набор образцов шероховатости	Оборудование	основное	при точении, фрезеровании, шлифовании (стальные)	ОП.03, ОП.10
17	Угломер	Оборудование	основное	цена деления шкалы основания не более 1°	ОП.03, ОП.10
18	Штангензубомер	Оборудование	основное	высота не менее 30 не более 40 мм, значение нониуса не более 0,05 мм	ОП.03, ОП.10
19	Набор калибров	Оборудование	основное	калибры-пробки гладкие диаметрами не менее 12 не более 13 мм	ОП.03, ОП.10

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
20	Шаблон радиусный	Оборудование	основное	для оценки радиусов выпуклых и вогнутых поверхностей	ОП.03, ОП.10
21	Набор резьбовых шаблонов	Оборудование	основное	для определения номинального шага метрической резьбы	ОП.03, ОП.10
22	Штангенциркуль	Оборудование	основное	ГОСТ 166-89	ОП.03, ОП.10
23	Штангенглубиномер	Оборудование	основное	ГОСТ 162-90	ОП.03, ОП.10
24	Зубомерный микрометр	Оборудование	основное	ГОСТ 6507-90	ОП.03, ОП.10
25	Угольник	Оборудование	основное	ГОСТ 3749-77	ОП.03, ОП.10
26	Набор концевых мер длины	Оборудование	основное	ГОСТ 2789	ОП.03, ОП.10
27	Стол ученический	Мебель	основное	1350x700x650 мм	ОП.03, ОП.10
28	Стул ученический	Мебель	основное	580x850-950x440 мм	ОП.03, ОП.10
29	Компьютер в сборе (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование ИТ	основное	процессор не менее 4 x 3,5 ГГц, Количество ядер процессора не менее 10	ОП.03, ОП.10
30	Многофункциональное устройство	Оборудование ИТ	основное	цветная печать, двухсторонняя печать	ОП.03, ОП.10



## Зона по видам работ «Пневмо и гидроприводы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Двухсторонний учебно-лабораторный стенд	Оборудование	специализированное	базис на колесах с двумя тумбами	ОП.05
2	Комплект устройств промышленной гидроавтоматики	Оборудование	специализированное	гидроцилиндр, манометр, гидроаккумулятор, гидромотор	ОП.05
3	Комплект устройств промышленной электрогидроавтоматики	Оборудование	специализированное	реле давления регулируемое, блоки распределителя	ОП.05
4	Комплект устройств промышленной пневмоавтоматики	Оборудование	специализированное	на колесах с двумя тумбами	ОП.05
5	Комплект устройств промышленной электропневмоавтоматики	Оборудование	специализированное	для промышленной электропневмоавтоматики	ОП.05
6	Комплект устройств электрического управления	Оборудование	специализированное	для электрического управления	ОП.05
7	Комплект электрических путевых выключателей	Оборудование	специализированное	герконовый, индуктивный, емкостной, оптический	ОП.05
8	Набор измерительных устройств и приборов	Оборудование	основное	система визуализации и измерения расхода жидкости	ОП.05
9	Комплект гидроаппаратов модульного монтажа	Оборудование	основное	4/3-распределитель с ручным управлением	ОП.05
10	Тележка для ноутбуков	Оборудование	основное	для 16 шт.	ОП.05
11	Стеллаж	Мебель	основное	усиленный	ОП.05
12	Ноутбук	Оборудование	основное	Процессор не менее 4 x 3,5	ОП.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
		IT		ГГц, количество ядер процессора не менее 10	
13	Комплект учебно-методических материалов	Программное обеспечение	основное	по модулю «Гидроприводы». «Системы смазки»	ОП.05
14	Стол ученический	Мебель	основное	на металлокаркасе с фартуком	ОП.05
15	Стул ученический	Мебель	основное	580x850-950x440 мм	ОП.05
16	Компьютер в сборе (системный блок, 2 монитора, клавиатура, мышь)	Оборудование IT	основное	оперативная память - не менее 16 Гб/ DDR5/ DDR4, режим работы оперативной памяти – двухканальный	ОП.05
17	Стол компьютерный	Мебель	основное	1250x730x550 мм	ОП.05
18	Офисный стул	Мебель	основное	580x850-950x440 мм	ОП.05
19	Доска интерактивная с проектором	Оборудование IT	основное	рабочего поля доски - не менее 1600x1000 мм	ОП.05
20	Многофункциональное устройство	оборудование	основное	цветная печать, двухсторонняя печать	ОП.05
21	Шкаф закрытый для хранения документов	Мебель	основное	750x2000x400 мм	ОП.05
22	Шкаф для одежды	Мебель	основное	750x2000x400 мм	ОП.05
23	Тумба приставная	Мебель	основное	под оргтехнику	ОП.05

**Зона по видам работ «Токарная (универсальная)»**

<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	Скамья	Мебель	основное	габаритные размеры 1400*420*440 мм	ОП.07
2	Стеллаж металлический	Мебель	основное	количество полок 5 шт.	ОП.07
3	Шкаф для документов	Мебель	основное	металлический	ОП.07
4	Шкаф для одежды	Мебель	основное	металлический	
5	Доска меловая	Оборудование	основное	ГОСТ 20064-86, навесная	ОП.07
6	Доска интерактивная с проектором	Оборудование ИТ	основное	тип проектора - короткофокусный	ОП.07
7	Станок токарно-винторезный (тип 1)	Оборудование	основное	класс точности по ГОСТ 8- 82 Н	ОП.07
8	Тумба инструментальная	Мебель	основное	габаритные размеры 500*400*900 мм.	ОП.07
9	Станок токарно-винторезный (тип 2)	Оборудование	основное	диаметр обточки над суппортом не менее 197 мм	ОП.07
10	Станок токарно-винторезный (тип 3)	Оборудование	основное	наибольший диаметр заготовки не менее 400 мм	ОП.07
11	Станок токарный	Оборудование	основное	наибольший диаметр заготовки не более 500 мм	ОП.07
12	Станок точильно-шлифовальный	Оборудование	основное	Частота вращения шлифовального круга не менее 1500 об/мин	ОП.07
13	Токарный станок	Оборудование	основное	наибольший диаметр заготовки, обрабатываемой над станиной 320 мм	ОП.07
14	Горизонтально-фрезерный станок	Оборудование	основное	размеры рабочей поверхности стола	ОП.07

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
				250 x 1000 мм	
15	Стеллаж	Мебель	основное	габаритные размеры 1050x550x1400 мм	ОП.07
16	Верстак	Мебель	основное	слесарный	ОП.07
17	Тумба инструментальная	Мебель	основное	габаритные размеры 500x500x800 мм	ОП.07

## 1.4. Оснащение спортивного комплекса/зал

**Спортивный и тренажерные залы**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код дисциплины</b>
1	Стол для преподавателя	Мебель	основное	деревянный	ООД.09, СГ.04
2	Шкаф для документов	Мебель	основное	деревянный	ООД.09, СГ.04
3	Рециркулятор	Мебель	основное	бактерицидный	ООД.09, СГ.04
4	Система хранения вещей обучающихся	Мебель	основное	деревянная	ООД.09, СГ.04
5	Стеллаж для инвентаря	Мебель	основное	деревянный	ООД.09, СГ.04
6	Защитная сетка на окна	Оборудование	основное	полиэстер/ПВХ/нейлон или текстильное стекловолокно	ООД.09, СГ.04
7	Сетка для мячей	Оборудование	основное	полиэстер/ПВХ/нейлон или текстильное стекловолокно	ООД.09, СГ.04
8	Шведская стенка	Оборудование	основное	металлическая	ООД.09, СГ.04
9	Скамья гимнастическая	Оборудование	основное	смешанная	ООД.09, СГ.04
10	Спортивные тренажеры	Оборудование	основное	металлические	ООД.09, СГ.04
11	Щит баскетбольный, кольцо баскетбольное	Оборудование	основное	металлические	ООД.09, СГ.04
12	Ворота для мини-футбола/гандбола	Оборудование	основное	металлические	ООД.09, СГ.04
13	Стойки волейбольные, сетка волейбольная	Оборудование	основное	металлические	ООД.09, СГ.04
14	Секундомеры	Оборудование	основное	электронные	ООД.09, СГ.04
15	Конусы	Оборудование	основное	пластиковые	ООД.09, СГ.04
16	Громкоговоритель, свисток	Оборудование	основное	смешанные	ООД.09, СГ.04
17	Мячи	Оборудование	основное	волейбольные, баскетбольные	ООД.09, СГ.04
18	Обручи, скакалки	Оборудование	основное	пластмассовые	ООД.09, СГ.04

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код дисциплины</b>
19	Коврики	Оборудование	основное	гимнастические	ООД.09, СГ.04
<b>Земельный участок</b>					
20	Беговая дорожка	Оборудование	основное	300м, 500м, 1000м	ООД.09, СГ.04
21	Шведская стенка с турником	Оборудование	основное	(комплекс из трех элементов)	ООД.09, СГ.04
22	Турник	Оборудование	основное	(комплекс из трех элементов)	ООД.09, СГ.04
23	Брусья	Оборудование	основное	смешанные	ООД.09, СГ.04
24	Площадка с асфальтовым покрытием, плац	Оборудование	основное	450 кв.м	ООД.09, СГ.04

1.5. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы «Читальный зал / библиотека»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Шкаф со стеклом	<b>Мебель</b>	основное	смешанный	ПРП
2	Читательский стол	<b>Мебель</b>	основное	смешанный	ПРП
3	Стул на ножках	<b>Мебель</b>	основное	учебный	ПРП
4	Информационный стенд	<b>Мебель</b>	основное	стандартный	ПРП
5	Автоматизированное рабочее место читателя с выходом в Интернет	<b>Мебель</b>	основное	смешанное	ПРП
6	Автоматизированное рабочее место читателя с выходом в Интернет	<b>Мебель</b>	основное	смешанное	ПРП

1.6. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы «Актовый зал»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Секция стульев	<b>Мебель</b>	основное	складные	ПРП
2	Трибуна	<b>Мебель</b>	основное	смешанные	ПРП
3	Кулисы	<b>Мебель</b>	основное	тканевые	ПРП
4	Рабочая станция	<b>Оборудование</b>	основное	универсальная	ПРП
5	Акустическая система	<b>ТС</b>	основное	стандартная	ПРП
6	Микрофоны беспроводные	<b>ТС</b>	основное	стандартные	ПРП
7	Проектор	<b>ТС</b>	основное	портативный	ПРП
8	Экран	<b>ТС</b>	основное	проекционный рулонный	ПРП

## 2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства</b>	<b>Количество</b>	<b>Код и наименование учебной дисциплины (модуля)</b>
1	Пакет офисных приложений LibreOffice (или аналог)	60	ООД.08, ОП.09ц, библиотека, читальный зал, рабочие места преподавателей по каждой учебной дисциплине (модулю)
2	Компас 3D (или аналог)	30	ОП.02, ПМ.02