

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
к ОПОП по специальности
15.02.09 Аддитивные технологии

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

1. Материально-техническое оснащение

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 15.02.09 Аддитивные технологии, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Социально-экономических и гуманитарных дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	С т о	мебель	основное	Однотумбовый с подвесной тумбой (2 ящика) Материалы ЛДСП 16 мм Ширина – 1200 мм Глубина – 600 мм Высота – 760 мм	ООД.09, ООД.10, ООД.11 СГ.01, СГ.05
2	Стул преподавателя	мебель	основное	Металлический каркас черного цвета. Основание фанера, наполнитель синтепон. Заглушки пластик на оконцовке ног. Максимальная нагрузка 100 кг.	ООД.09, ООД.10, ООД.11 СГ.01, СГ.05
3	Шкаф Ш-92 для размещения и хранения	мебель	основное	Материал: ЛДСП	ООД.09, ООД.10, ООД.11

	учебно-наглядных пособий, дидактических и технических средств обучения				СГ.01, СГ.05
4	Стол ученический	мебель	основное	Стол ученический изготовлен из труб профильных 25* 25* 1,5 мм и 20* 20* 1,5 мм и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно-порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной кладки.	ООД.09, ООД.10, ООД.11 СГ.01, СГ.05
5	Стул ученический	мебель	основное	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25х25 мм и 20х20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек. Высота согласно группам роста.1-3,2-4,3-5,4-6, гр.	ООД.09, ООД.10, ООД.11 СГ.01, СГ.05
6	Аудиторная доска 3-х элементная ДН-32М 300*100	оборудование	основное	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом	ООД.09, ООД.10, ООД.11 СГ.01, СГ.05

7	Светильник Ардатов	оборудование	основное	тип источника света — люминесцентная лампа; • мощность источника света — 36Вт; • количество ламп в светильнике — 1; • тип цоколя — G13; • степень защиты — IP20; • производитель — «АСТЗ Ардатов». ЛБО 46 36-003 Class ЭмПРА 2000360086	ООД.09, ООД.10, ООД.11 СГ.01, СГ.05
8	Настенный экран Lumien Master Picture Matte	ТС	основное	Тип установки-настенно-потолочный Тип по конструкции-рулонный Диагональ экрана-97 " Формат экрана-16:10	ООД.09, ООД.10, ООД.11 СГ.01, СГ.05
9	Ноутбук 15.6" Lenovo G50-45 QC-4000	ТС	основное	Процессор Процессор AMD A8 в максимальной комплектации Операционная система Windows 8.1 Профессиональная, предустановленная, с правом возврата от Windows 10 Pro к предыдущей версии Видеокарта AMD R5-M230 (в максимальной комплектации) Оперативная память До 16 ГБ памяти DDR3L Веб-камера 720p или 0,3 Мпикс	ООД.09, ООД.10, ООД.11 СГ.01, СГ.05
10	Компьютер Intel Celeron 2800	ТС	основное	Процессор Intel Celeron J1800 (2 ядра 2 потока) с частотой 2,40ghz. — Память Ddr3 4GB. — Ssd Samsung 128GB. — Windows 8.1. Наличие 5 Usb(2 спереди и 3 сзади).	ООД.09, ООД.10, ООД.11 СГ.01, СГ.05
11	Принтер hp LaserJet Professional P1102	ТС	основное	Печать черно-белая лазерная Макс. формат печати А4 (210 × 297 мм)	ООД.09, ООД.10, ООД.11

				Макс. размер отпечатка 216 × 297 мм Интерфейсы USB	СГ.01, СГ.05
12	TV Panasonic	ТС	основное		ООД.09, ООД.10, ООД.11 СГ.01, СГ.05
13	Видеоплеер UP Samsung	ТС	основное	ип плеера - DVD, Назначение - стационарный, Поддерживаемые носители - CD, CD-R, CD- RW, DVD, DVD R, DVD RW, Караоке, Мах потребляемая мощность, Вт - 9, Цвет - Чёрный	ООД.09, ООД.10, ООД.11 СГ.01, СГ.05
14	Точка доступа Wi-Fi	ТС	основное		ООД.09, ООД.10, ООД.11 СГ.01, СГ.05
15	Мультимедиа-проектор Beng	ТС	основное	Технология проекции DLP Разрешение проектора 1024x768 Световой поток 4000 лм Контрастность 20000:1	ООД.09, ООД.10, ООД.11 СГ.01, СГ.05
16	Видеокамера OPTIMUS IP-E022.1 (3.6)P	ТС	основное	1/2.9" 2,1 Мп (Full HD) Progressive Scan CMOS SONY IMX323 24 ИК-диода Режим день/ночь, встроенный ИК-фильтр Поддержка кодеков H.265 / H.264	ООД.09, ООД.10, ООД.11 СГ.01, СГ.05
17	По разделу: Древнейшая стадия истории человечества	УМК	основное	Презентация	ООД.09
18	По разделу: Цивилизации древнего мира	УМК	основное	Презентация	ООД.09
19	По разделу: Цивилизации запада и востока в средние века	УМК	основное	Презентация	ООД.09

20	По разделу: От Древней Руси к Российскому государству	УМК	основное	Презентация	ООД.09, СГ.01
21	По разделу: Россия в XVI-XVII веках: от великого княжества к царству	УМК	основное	Презентация	ООД.09, СГ.01
22	По разделу: Страны запада и востока в XVI-XVIII веках	УМК	основное	Презентация	ООД.09, СГ.01
23	По разделу: Россия в конце XVII – XVIII веков: От царства к империи	УМК	основное	Презентация	ООД.09, СГ.01
24	По разделу: Становление индустриальной цивилизации	УМК	основное	Презентация	ООД.09, СГ.01
25	По разделу: Российская империя в XIX веке	УМК	основное	Презентация	ООД.09, СГ.01
26	По разделу: От новой истории к новейшей	УМК	основное	Презентация	ООД.09, СГ.01
27	По разделу: Между мировыми войнами	УМК	основное	Презентация	ООД.09, СГ.01
28	По разделу: Вторая мировая война. Великая Отечественная Война	УМК	основное	Презентация	ООД.09, СГ.01
29	По разделу: Международное	УМК	основное	Презентация	ООД.09, СГ.01

	положение в конце XX - начале XXI в.				
30	По разделу: Интеграционные процессы в мире. Деятельность международных организаций	УМК	основное	Презентация	ООД.09, СГ.01
31	По разделу: Актуальные проблемы мира в начале XXI в	УМК	основное	Презентация	ООД.09, СГ.01
32	THE RUSSIAN FRONT 1941-1945	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
33	Первая мировая война	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
34	Екатерина II	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
35	Великий храм России	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
36	Образование. Наука. Техника. 20 век	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
37	Древний мир.	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
38	Древний мир 2	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
39	Русская культура в начале века	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
40	Похищение будущего. 13 часов	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01

	учредительного собрания				
41	Первая Русская революция	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
42	Романовы начало династии	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
43	Женщины России	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
44	Политбюро. Новейшая история 1917-1934	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
45	Изменения в политической жизни России и Столыпинские реформы	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
46	Полководец Александр Суворов	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
47	Наполеон легенда о великом полководце	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
48	История морских сражений	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
49	Философия. Театр. Литература. 20 век	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
50	От Екатерины I до Екатерины II	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
51	Президент	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
52	Первая мировая война	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01

53	Глобализация	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
54	Мировой системный кризис	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
55	Проблема «конфликта цивилизаций»	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
56	Российская империя	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
57	Цивилизации Древнего мира	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
58	Цивилизации запада и востока в средние века	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
59	Россия в XVI-XVII веках: от великого княжества к царству	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
60	Страны запада и востока в XVI-XVIII веках	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
61	Российская империя в XIX веке	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
62	От новой истории к новейшей	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09, СГ.01
63	Династия Романовых	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.09, СГ.01
64	Династия Рюриковичей	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.09, СГ.01
65	Россия в Первой мировой войне	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.09, СГ.01
66	СССР во Второй мировой войне	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.09, СГ.01

67	Хронология Великой Отечественной Войны	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.09, СГ.01
68	Информация	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.09, СГ.01
69	Римская империя в 4-5 веках.	УМК	основное	Карты	ООД.09, СГ.01
70	Франкское государство в 5-9 веках	УМК	основное	Карты	ООД.09, СГ.01
71	Рост территории государств в древности	УМК	основное	Карты	ООД.09, СГ.01
72	Борьба против иноземных захватчиков в 13 веке	УМК	основное	Карты	ООД.09, СГ.01
73	Византийская империя и славяне в 9-11 веках	УМК	основное	Карты	ООД.09, СГ.01
74	Европа в 14-15 веках	УМК	основное	Карты	ООД.09, СГ.01
75	Российское государство в 17 веке.	УМК	основное	Карты	ООД.09, СГ.01
76	Отечественная война 1812 года	УМК	основное	Карты	ООД.09, СГ.01
77	Россия в начале 19-20 столетия	УМК	основное	Карты	ООД.09, СГ.01
78	Россия в 16 веке	УМК	основное	Карты	ООД.09, СГ.01
79	Западная Европа в 11 – начале 13 века. Крестовые походы	УМК	основное	Карты	ООД.09, СГ.01
80	Российская империя в начале 19 века	УМК	основное	Карты	ООД.09, СГ.01

81	Европа в 16 веке	УМК	основное	Карты	ООД.09, СГ.01
82	Смутное время в России в начале 17 века	УМК	основное	Карты	ООД.09, СГ.01
83	Древняя Греция (до середины 5 века до н.э.)	УМК	основное	Карты	ООД.09, СГ.01
84	Иностранная интервенция и гражданская война 1919-1920 год	УМК	основное	Карты	ООД.09, СГ.01
85	Русско-японская война	УМК	основное	Карты	ООД.09, СГ.01
86	Раздробленность Руси в 12- в первой четверти 13 века	УМК	основное	Карты	ООД.09, СГ.01
87	Египет и передняя Азия в древности	УМК	основное	Карты	ООД.09, СГ.01
88	Территориально-политический раздел мира 1871-1914 г.г.	УМК	основное	Карты	ООД.09, СГ.01
89	Первая мировая война 1914-1918 г.г.	УМК	основное	Карты	ООД.09, СГ.01
90	Важнейшие географические открытия и колониальные захваты в 15-17 веках.	УМК	основное	Карты	ООД.09, СГ.01
91	Российская империя в 18 веке.	УМК	основное	Карты	ООД.09, СГ.01

92	Великая Отечественная Война 1941-1945	УМК	основное	Карты	ООД.09, СГ.01
93	Западная Европа после Первой мировой войны 1918-1923 г.г.	УМК	основное	Карты	ООД.09, СГ.01
94	Первобытно общинный строй на территории страны	УМК	основное	Карты	ООД.09, СГ.01
95	Политическая карта мира	УМК	основное	Карты	ООД.11
96	Зарубежная Европа (экон.)	УМК	основное	Карты	ООД.11
97	Южная Азия (экон.)	УМК	основное	Карты	ООД.11
98	Центральная и Восточная Азия (экон.)	УМК	основное	Карты	ООД.11
99	Северная Америка (экон.)	УМК	основное	Карты	ООД.11
100	Карта мира	УМК	основное	Карты	ООД.11
101	Южная Америка	УМК	основное	Карты	ООД.11
102	Южная Америка (экон.)	УМК	основное	Карты	ООД.11
103	Юго-Восточная Азия (экон.)	УМК	основное	Карты	ООД.11
104	Строение земной коры и полезные ископаемые мира	УМК	основное	Карты	ООД.11

105	Российская Федерация	УМК	основное	Карты	ООД.11
106	Классификация стран мира по географическому положению и государственному устройству	УМК	основное	Таблицы	ООД.11
107	Классификация глобальных проблем	УМК	основное	Таблицы	ООД.11
108	Крупнейшие страны по площади и численности населения	УМК	основное	Таблицы	ООД.11
109	Общая ЭГХ регионов мира	УМК	основное	Таблицы	ООД.11
110	Регионы мира	УМК	основное	Таблицы	ООД.11
111	Ожидаемая продолжительность жизни в регионах	УМК	основное	Таблицы	ООД.11
112	Структура производства электроэнергии	УМК	основное	Таблицы	ООД.11
113	Типы воспроизводства	УМК	основное	Таблицы	ООД.11
114	Развивающиеся страны	УМК	основное	Таблицы	ООД.11
115	Экономически развитые страны	УМК	основное	Таблицы	ООД.11

116	Экологические проблемы планеты	УМК	основное	Таблицы	ООД.11
117	Рост населения на Земле	УМК	основное	Таблицы	ООД.11
118	Период обеспеченности запасами	УМК	основное	Таблицы	ООД.11
119	Крупнейшие народы и языки, религии мира	УМК	основное	Таблицы	ООД.11
120	Разведанные запасы природных ресурсов	УМК	основное	Таблицы	ООД.11
121	Атлас по экономической и социальной географии мира	УМК	основное	Атлас	ООД.11
122	По разделу: Человек и общество	УМК	основное	Презентации	ООД.10
123	По разделу: Духовная культура человека и общества	УМК		Презентации	ООД.10
124	По разделу: Экономика	УМК		Презентации	ООД.10

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности, охраны труда»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	мебель	основное	Однотумбовый. Столешница ДСП 22мм., ПВХ 2мм., остальные элементы ДСП 16мм., ПВХ 0.45 мм.	ООД.13, СГ.03, ОП.14

2	Стул «Форма» для преподавателя	мебель	основное	Ткань серая, соответствует ГОСТ 19917-93	ООД.13, СГ.03, ОП.14
3	Стол ученический	мебель	основное	Стол ученический изготовлен из труб профильных 25* 25* 1,5 мм и 20* 20* 1,5 мм и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно-порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной кладки.	ООД.13, СГ.03, ОП.14
4	Стул ученический	мебель	основное	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25x25 мм и 20x20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек. Высота согласно группам роста. 1-3,2-4,3-5,4-6, гр.	ООД.13, СГ.03, ОП.14
5	Шкаф широкий полуоткрытый	мебель	основное	Материал: ЛДСП Материал кромки: ПВХ Материал дверей: ЛДСП Количество полок (шт): 3	ООД.13, СГ.03, ОП.14
6	Аудиторная доска ДН-32М.	оборудование	основное	300*100 тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий	ООД.13, СГ.03, ОП.14

				Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом	
7	Светильник ЛСП 06 2x40-17 "Школьник"	оборудование	основное	Данная конструкция школьного светильника обеспечивает выполнение требований СанПиН 2.4.2.1178-02. Тип кривой силы света по ГОСТ 17677-Д. Класс защиты от поражения электрическим током -1. Степень защиты: IP20 Корпус светильника имеет зеркальный отражатель из анодированного алюминия Тип светильника ЛСП 06-2x40-025	ООД.13, СГ.03, ОП.14
8	Кронштейн arm media PROJECTOR-3, для проекторов	оборудование	основное	Тип установки Потолочный Регулировка Наклонно-поворотный Расстояние от стены (мм) 430-650 Расстояние от потолка (мм) 430-650 Угол наклона(°) ±15 Угол поворота(°) ±8 Нагрузка (кг) 20 Цвет Black	ООД.13, СГ.03, ОП.14
9	Светильник Ардатов ЛБО 46 36-003 Class ЭмПРА	оборудование	основное	тип источника света — люминесцентная лампа; • мощность источника света — 36Вт; • количество ламп в светильнике — 1; • тип цоколя — G13; • степень защиты — IP20; • производитель — «АСТ3 Ардатов».	ООД.13, СГ.03, ОП.14
10	Ноутбук ASUS K55A Intel Core i5-3210M	ТС	основное	Производитель ASUS Модель K55A найти похожий ноутбук Тип оборудования Ноутбук для работы Ноутбуки для работы Чипсет Intel HM76	ООД.13, СГ.03, ОП.14

				Операционная система Windows 8 (64 bit)	
11	Мультимедиа-проектор Epson EB-X12	ТС	основное	Назначение: для офиса, разрешение проектора: 1024x768, макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м, световой поток: 2000-4000 лм, контрастность: 1000:1-3000:1, технология: LCD, разъемы и интерфейсы: USB Type-A, USB Type-B, вход HDMI, вход S-Video, вход VGA, вход аудио RCA, вход видео композитный, вход видео компонентный, особенности: колонки, функции и параметры изображения: коррекция трапецеидальных искажений, тип: стационарный	ООД.13, СГ.03, ОП.14
12	TV Soni	ТС	основное		ООД.13, СГ.03, ОП.14
13	Видеоплеер UP Panasonic	ТС	основное		ООД.13, СГ.03, ОП.14
14	ММГ АК 74 М	ТС	специализированное	Макет массо-габаритный автомата Калашников. АК-5, 45мм. Масса 3,6 кг. Габаритные размеры 943x70x264. Усилие спуска, Н от 15 до 25	ООД.13, СГ.03, ОП.14
15	Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действий	ТС	специализированное	T11 "Максим II-01" - манекен (T11) Тренажер сердечно - легочной и мозговой реанимации пружинно - механический с индикацией правильности выполнения действий - манекен. Тренажер имеет габаритные размеры: 170 x 55 x 25 см; Вес тренажера: 9,5 кг. Представляет собой полную модель человека и предназначен для отработки навыков оказания экстренной доврачебной помощи. Тренажер снабжен электронным пультом контроля-управления, с помощью которого	ООД.13, СГ.03, ОП.14

				определяется: правильность положения головы, достаточность вдуваемого воздуха, усилие компрессии, а также включается пульс, который можно прощупать на сонной артерии. Питание тренажера осуществляется от сети 220 В 50 Гц. через блок питания.	
16	ГП5	ТС	специализированное	Фильтрующий противогаз	ООД.13, СГ.03, ОП.14
17	Комплект ОВЗК	ТС	специализированное	Общевойсковой защитный комплект (плащ, чулки, перчатки)	ООД.13, СГ.03, ОП.14
18	Винтовка пневматическая МР-512	ТС	специализированное	Винтовка, 4,5 мм, габаритные размеры 1050x40x230, усилие спуска , Н (кгс) 20-35 (2,0-3,5), масса 2,8 кг.	ООД.13, СГ.03, ОП.14
19	ВПХР	ТС	специализированное	Войсковой прибор химической разведки	ООД.13, СГ.03, ОП.14
20	Палатка "Скат-4"	ТС	специализированное	Страна происхожденияРоссия Базовая единицашт Размер в сложенном состоянии375x260x150 см Материал тента190Т Taffeta WR PU Дополнительная внутренняя палаткаНет Кол-во входов1 Материал дна210Т Taffeta WR PU Материал дуг/толщинасплав алюминия (Д16Т) Вес, кг3,5	ООД.13, СГ.03, ОП.14
21	Тренажер Максим II-01 сердечно-легочной и мозговой реанимации	ТС	специализированное	Тренажер сердечно - легочной и мозговой реанимации пружинно - механический с индикацией правильности выполнения действий - манекен. Тренажер имеет габаритные размеры: 170 x 55 x 25 см; Вес тренажера: 9,5 кг.	ООД.13, СГ.03, ОП.14

				<p>Представляет собой полную модель человека и предназначен для отработки навыков оказания экстренной доврачебной помощи.</p> <p>Тренажер снабжен электронным пультом контроля-управления, с помощью которого определяется: правильность положения головы, достаточность вдуваемого воздуха, усилие компрессии, а также включается пульс, который можно прощупать на сонной артерии.</p> <p>Питание тренажера осуществляется от сети 220 В 50 Гц. через блок питания.</p>	
22	Экран настенный	ТС	основное	<p>Полотно Matte White - коэффициент отражения 1.0, угол обзора 160 градусов</p> <p>система контроля качества производства экранов соответствует международным стандартам ISO9001-2000</p> <p>восьмигранный корпус экрана выполнен из стали с белым полимерным покрытием и ударопрочного пластика</p> <p>нижняя натяжная стальная планка круглого сечения диаметром 20 мм с полимерным покрытием</p> <p>материалы полотна экрана экологически безопасны и полностью удовлетворяют требованиям пожарной безопасности</p>	ООД.13, СГ.03, ОП.14
23	Пистолет газобалонный модульный МР-651КС	ТС	специализированное	Калибр- 4,5 мм	ООД.13, СГ.03, ОП.14
24	Анемометр ручной №14068	ТС	специализированное	<p>1973г. Анемометры серии АРЭ предназначены для измерений скорости ветра в наземных условиях.</p> <p>Анемометр АРЭ чашечный с поверкой состоит из:</p>	ООД.13, СГ.03, ОП.14

				датчика ветра, который преобразует скорость ветра в частоту следования электрических импульсов;	
25	Флажки сигнальные	ТС	специализированное		ООД.13, СГ.03, ОП.14
26	Учебный набор ОБ и ДДВ	ТС	специализированное	Муляж, № 56 (1976г.)	ООД.13, СГ.03, ОП.14
27	Набор для обучения стрельбе из стрелкового оружия	ТС	специализированное	(Прицел, мушка и т.д.)	ООД.13, СГ.03, ОП.14
28	Военная слава России	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.13, СГ.03, ОП.14
29	Гражданская оборона	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.13, СГ.03, ОП.14
30	Огневая подготовка	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.13, СГ.03, ОП.14
31	На службе отечеству	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.13, СГ.03, ОП.14
32	Ордена и медали России	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.13, СГ.03, ОП.14
33	Военная форма одежды	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.13, СГ.03, ОП.14
34	АСДНР	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.13, СГ.03, ОП.14
35	Первая помощь	УМК	основное	Презентации	ООД.13, СГ.03, ОП.14
36	Факторы разрушающие здоровье	УМК	основное	Презентации	ООД.13, СГ.03, ОП.14
37	Вредные привычки. Курение и алкоголь	УМК	основное	Презентации	ООД.13, СГ.03, ОП.14

38	Первая медпомощь при ранениях	УМК	основное	Презентации	ООД.13, СГ.03, ОП.14
39	ВМП	УМК	основное	Презентации	ООД.13, СГ.03, ОП.14
40	Виды Вооруженных Сил	УМК	основное	Презентации	ООД.13, СГ.03, ОП.14
41	Военная служба – особый вид федеральной государственной службы	УМК	основное	Презентации	ООД.13, СГ.03, ОП.14
42	Выживание в природных условиях	УМК	основное	Презентации	ООД.13, СГ.03, ОП.14
43	Гражданская оборона – важная составляющая национальной безопасности	УМК	основное	Презентации	ООД.13, СГ.03, ОП.14
44	Действия при пожаре	УМК	основное	Презентации	ООД.13, СГ.03, ОП.14
45	ЗОЖ	УМК	основное	Презентации	ООД.13, СГ.03, ОП.14
46	Действия населения при эвакуации	УМК	основное	Презентации	ООД.13, СГ.03, ОП.14
47	Инженерная защита населения	УМК	основное	Презентации	ООД.13, СГ.03, ОП.14

48	Как вести себя в конфликтной ситуации	УМК	основное	Презентации	ООД.13, СГ.03, ОП.14
49	Основы безопасности жизнедеятельности	УМК	основное	Презентации	ООД.13, СГ.03, ОП.14
50	Средства индивидуальной защиты	УМК	основное	Презентации	ООД.13, СГ.03, ОП.14
51	Организация обеспечения пожарной безопасности	УМК	основное	Презентации	ООД.13, СГ.03, ОП.14
52	Правила поведения при пожаре	УМК	основное	Презентации	ООД.13, СГ.03, ОП.14
53	Использование СИЗ	УМК	основное	Учебное видео	ООД.13, СГ.03, ОП.14
54	Порядок проведения эвакуации в образовательном учреждении	УМК	основное	Учебное видео	ООД.13, СГ.03, ОП.14
55	Оказание первой помощи пострадавшему	УМК	основное	Учебное видео	ООД.13, СГ.03, ОП.14

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол компьютерный	мебель	основное	100*600*750 (бук) Подставка для монитора, полка для клавиатуры, отделение для системного блока , регулировка высоты,	ОП.04, ОП.05, ОП.07, ОП.13,

				материал основания: ЛДСП, материал столешницы: ЛДСП	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
2	Стул преподавателя	мебель	основное	Ткань серая, соответствует ГОСТ 19917-93	
3	Стол ученический	мебель	основное	Стол ученический изготовлен из труб профильных 25* 25* 1,5 мм и 20* 20* 1,5 мм и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно-порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.	ОП.04, ОП.05, ОП.07, ОП.13, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
4	Стул ученический	мебель	основное	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25x25 мм и 20x20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек. Высота согласно группам роста. 1-3,2-4,3-5,4-6, гр.	ОП.04, ОП.05, ОП.07, ОП.13, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
5	Аудиторная доска	оборудование	основное	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом	ОП.04, ОП.05, ОП.07, ОП.13, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03

6	Интерактивная доска прямой проекции SMART Board 640	ТС	основное	<p>Тип интерактивного оборудования -доска прямой проекции Напряжение питания- питание через USB-кабель 2.0 (поставляется в комплекте) Поддержка разрешений при работе с проекторами - 640x480:1600x1200 Принцип работы- резистивная технология Размеры в рабочем положении 106.7x81.3x13 Разрешение 4000x4000 на прикосновение Размер рабочей поверхности 975x73</p>	ОП.04, ОП.05, ОП.07, ОП.13, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
7	Espada <E-732> сверхкомпактная платформа	ТС	основное	<p>Корпус Пластик Видео Mali-400 MP2 Цвета, использованные в оформлении Черный Процессор компьютера Allwinner A20 (1 ГГц) Протоколы RDP Разрешение экрана компьютера 1920 x 1080 (Максимально поддерживаемое разрешение); Также поддерживаются разрешения: 800x600, 1024x768, 1280x720, 1366x768, 1280x1024, 1440x900, 1680x1050 Тип видео Встроенное Оперативная память 512 Мб Объем накопителя компьютера 4 Гб Охлаждение Безвентиляторная система охлаждения Сеть 10/100 Мбит/сек Разъемы компьютера 4 x USB 2.0, VGA (15-pin D-SUB), RJ-45, Линейный выход Блок питания Входит в комплект поставки (5 В, 2 А)</p>	ОП.04, ОП.05, ОП.07, ОП.13, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03

				Операционная система Linux 3.4	
8	Видеокамера OPTIMUS IP-E012.1 (3.6)P	ТС	основное	1/2.9" 2,1 Мп (Full HD), Progressive Scan CMOS SONY IMX323 36 ИК-диодов (до 30м) Режим день/ночь, встроенный ИК-фильтр Класс защиты IP67	ОП.04, ОП.05, ОП.07, ОП.13, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
9	ЖК монитор Philips V line 193V5LSB2	ТС	основное	Серия V line Модель 193V5найти похожий монитор Диагональ 18.5" (47 см) Разрешение экрана 1366 x 768 Тип LCD-матрицы TN	ОП.04, ОП.05, ОП.07, ОП.13, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
10	Манипулятор Гарнизон Optical Mouse	ТС	основное	<GM-100>(RTL) USB 3btn+Roll	ОП.04, ОП.05, ОП.07, ОП.13, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
11	Ноутбук HP 17-	ТС	основное	by0004ur <4KH24EA#ACB>Pent N5000/4/500/DVD RW/WiFi/BT/noOS/	ОП.04, ОП.05, ОП.07, ОП.13, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
12	Проектор BenQ MP525P	ТС	основное	Лампа 210 Ватт; ресурс - 3000 часов в стандартном режиме или 4000 часов в Eco-режиме Проекция Типы проекции фронтальная, обратная, Яркость светового потока 2500 ANSI люмен Контрастность 3000:1 Размер изображения по диагонали0.61 - 7.62 метра (24" - 300") Throw Ratio 1.86 - 2.04 (53" @ 2 метра) Проекторный калькулят	ОП.04, ОП.05, ОП.07, ОП.13, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
13	Плакатница	оборудование	основное	Материал: каркас - ЛДСП.	ОП.04, ОП.05, ОП.07, ОП.13,

				задняя стенка - оргалит. Размер: 1500*300*H850 мм.	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
14	Потолочный комплект для крепления проектора Wize <WPB-S>	оборудование	основное	Тип Крепление потолочное Назначение Для проекторов Способ монтажа На потолок Макс. вес нагрузки, кг до 12 Угол наклона, ° +/-15 Поворот, ° +/-15 Вращение, ° 180 Длина/высота штанги, см 43-64	ОП.04, ОП.05, ОП.07, ОП.13, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
15	Клавиатура OKLICK 90M	оборудование	основное	Blask <USB> 104КЛ <402127>	ОП.04, ОП.05, ОП.07, ОП.13, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
16	Кондиционер KF-70 GW/A10	оборудование	основное	Площадь помещения: 70 м ² мощность кондиционера: 18 BTU режим работы: охлаждение, обогрев доп. режимы: ночной, вентиляция, осушение фильтры: антибактериальный	ОП.04, ОП.05, ОП.07, ОП.13, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
17	Мышь Logitech Optical Mouse B100	оборудование	основное	Black (OEM) USB 3btn+Roll <910-003357>	ОП.04, ОП.05, ОП.07, ОП.13, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03

Кабинет «Иностранный язык»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	Мебель	основное	Однотумбовый (2 ящика) Материал изготовления: ЛДСП 16 мм Размеры столешницы: 1500х600х750, бук, ПВХ	ООД.04 СГ.02

2	Стул преподавателя «Форма»	Мебель	основное	Ткань серая, соответствует ГОСТ 19917-93	ООД.04 СГ.02
3	Стол ученический	Мебель	основное	Каркас из металлопрофиля 20x20/25x25 мм. с порошковой окраской. Столешница одноместная из МДФ 16 мм. Проножка из ЛДСП 16 мм. с кромкой ПВХ 2мм. Высота 760мм, ширина 1200мм, глубина 500мм..	ООД.04 СГ.02
4	Стул ученический	мебель	основное	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25x25 мм и 20x20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек. Высота согласно группам роста.1-3,2-4,3-5,4-6, гр.	ООД.04 СГ.02
5	Аудиторная доска ДК32Э3010	мебель	основное	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом; магнит.	ООД.04 СГ.02
6	Жалюзи горизонтальные	оборудовани е	основное	Материал: алюминий	ООД.04 СГ.02
7	Светильник ЛСП 06 2x40-17 "Школьник	оборудовани е	основное	Данная конструкция школьного светильника обеспечивает выполнение требований СанПиН 2.4.2.1178-02. Тип кривой силы света по ГОСТ 17677-Д.	ООД.04 СГ.02

				<p>Класс защиты от поражения электрическим током -1. Степень защиты: IP20 Корпус светильника имеет зеркальный отражатель из анодированного алюминия Тип светильника ЛСП 06-2х40-025</p>	
8	Шкаф узкий	оборудовани е	основное	<p>Материал: ЛДСП Материал кромки:ПВХ Материал дверей:ЛДСП</p>	<p>ООД.04 СГ.02</p>
9	Экран Lumien Master Picture	ТС	основное	<p>Тип установки-настенно-потолочный Тип по конструкции-рулонный Диагональ экрана-97 " Формат экрана-180x180 см</p>	<p>ООД.04 СГ.02</p>
10	Видеокамера OPTIMUS IP-E022.1 (3.6)P	ТС	основное	<p>1/2.9" 2,1 Мп (Full HD) Progressive Scan CMOS SONY IMX323 24 ИК-диода Режим день/ночь, встроенный ИК-фильтр Поддержка кодеков H.265 / H.264</p>	<p>ООД.04 СГ.02</p>
11	Телевизор SAMSUNG	ТС	основное	<p>диагональ21" null,1,"11076 типэлт-телевизор суммарная мощность звука20 вт (2x10 вт) акустическая системадва динамика количество каналов100 телетекстс памятью на 10 стр. поддержка телевизионных стандартовpal, secam, ntsc поддерживаемые форматы входного сигнала480i, 576i входы av, scart, rgb разъемы на передней/боковой панелиav</p>	<p>ООД.04 СГ.02</p>
12	Ноутбук 15.6" Lenovo	ТС	основное	<p>Разрешение экрана: 1366x768 Линейка процессора: Pentium</p>	<p>ООД.04 СГ.02</p>

				Конфигурация накопителей: HDD Видеокарта: AMD Radeon HD 8570M Тип видеокарты: дискретная Цвет: черный	
13	Проектор BenQ	ТС	основное	разрешение проектора: 1024x768, макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м, световой поток: 2000-4000 лм, контрастность: больше 10000:1, технология: DLP, разъемы и интерфейсы: RS-232, USB Type-B, вход S-Video, вход VGA x 2, вход аудио mini jack 3.5 mm, вход видео композитный, вход видео компонентный, особенности: колонки, функции и параметры изображения: 3D, коррекция трапецеидальных искажений, моторизированная фокусировка, моторизированное масштабирование, тип: портативный	ООД.04 СГ.02
14	Времена глагола (English Tenses)	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.04 СГ.02
15	Предлоги (Prepositions)	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.04 СГ.02
16	Местоимения (Pronouns)	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.04 СГ.02
17	Вопросительные слова (Question words)	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.04 СГ.02
18	Информация (Information)	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.04 СГ.02
19	Английский алфавит (English alphabet)	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.04 СГ.02

20	«Английский язык в профессиональной деятельности»	УМК	основное	Комплект учебно-наглядных пособий	ООД.04 СГ.02
21	Инструкция по охране труда на сверлильных станках	УМК	основное	Комплект учебно-наглядных пособий	ООД.04 СГ.02

Кабинет «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	мебель	основное	Двухтумбовый (2 ящика) Материал изготовления: ЛДСП 16 мм Размеры столешницы: 1500х600х750, ольха	ООД.04 СГ.02
2	Стул преподавателя «Форма»	мебель	основное	Ткань серая, соответствует ГОСТ 19917-93	ООД.04 СГ.02
3	Стол ученический	мебель	основное	Каркас из металлопрофиля 20х20/25х25 мм. с порошковой окраской. Столешница одноместная из МДФ 16 мм. Проножка из ЛДСП 16 мм. с кромкой ПВХ 2мм. Высота 760мм, ширина 1200мм, глубина 500мм..	ООД.04 СГ.02
4	Стул ученический	мебель	основное	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25х25 мм и 20х20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.	ООД.04 СГ.02

5	Аудиторная доска ДК32Э3010	оборудование	основное	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом; магнит.	ООД.04 СГ.02
6	Жалюзи горизонтальные	оборудование	основное	Высота 140 Ширина 52 Цвет: белый Материал: алюминий	ООД.04 СГ.02
7	Светильник ЛСП 06 2x40-17 "Школьник	оборудование	основное	Данная конструкция школьного светильника обеспечивает выполнение требований СанПиН 2.4.2.1178-02. Тип кривой силы света по ГОСТ 17677-Д. Класс защиты от поражения электрическим током -1. Степень защиты: IP20 Корпус светильника имеет зеркальный отражатель из анодированного алюминия Тип светильника ЛСП 06-2x40-025	ООД.04 СГ.02
8	Шкаф для документов	оборудование	основное	Элементы шкафа выполнены из ЛДСП — 16 мм, кромка ПВХ — 0,45 мм. Задняя стенка из ХДФ — 3 мм, накладная. Цвет покрытия груша. Габариты 180x90x45	ООД.04 СГ.02
9	Проектор View Sonic P705 Series	ТС	основное	Разрешение проектора: 1920x1200, макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м, световой поток: 2000-4000 лм, контрастность: больше 10000:1, технология: DLP, разъемы и интерфейсы: Ethernet, RS-232, USB Type-A, USB Type-B, вход HDMI x 2, вход S-Video, вход VGA, вход аудио	ООД.04 СГ.02

				mini jack 3.5 mm, вход видео композитный, особенности: колонки, функции и параметры изображения: 3D, коррекция трапецеидальных искажений, тип: стационарный	
10	Экран настенный Lumien Eco Picture	ТС	основное	Полотно 150x150 см Matte White - коэффициент отражения 1.0, угол обзора 160 градусов система контроля качества производства экранов соответствует международным стандартам восьмигранный корпус экрана выполнен из стали с белым полимерным покрытием и ударопрочного пластика нижняя натяжная стальная планка круглого сечения диаметром 20 мм с полимерным покрытием материалы полотна экрана экологически безопасны и полностью удовлетворяют требованиям пожарной безопасности	ООД.04 СГ.02
11	Видеокамера OPTIMUS IP-E022.1 (3.6)P	ТС	основное	1/2.9" 2,1 Мп (Full HD) Progressive Scan CMOS SONY IMX323 24 ИК-диода Режим день/ночь, встроенный ИК-фильтр Поддержка кодеков H.265 / H.264	ООД.04 СГ.02
12	Ноутбук ASUS	ТС	основное	Линейка X серия Код модели X553MA Тип ноутбук Линейка процессора Intel Pentium Процессор Intel Pentium N3530 Частота процессора 2167 МГц Количество ядер процессора 4 Ядро процессора Bay Trail-M Оперативная память 4 ГБ Тип памяти DDR3	ООД.04 СГ.02

				Диагональ экрана 15.6 " Разрешение экрана 1366x76	
13	Australia	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.04 СГ.02
14	The United States of America	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.04 СГ.02
15	The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.04 СГ.02
16	Pronounces	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.04 СГ.02
17	English Tenses	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.04 СГ.02
18	Information	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.04 СГ.02
19	«Английский язык в профессиональной деятельности»	УМК	основное	Комплект учебно-наглядных пособий	ООД.04 СГ.02
20	Инструкция по охране труда на сверлильных станках	УМК	основное	Комплект учебно-наглядных пособий	ООД.04 СГ.02

Кабинет «Информатики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	мебель	основное	Стол однотумбовый с ящиками---, размер: 120x60x75 Цвет: орех миланский	ООД.05

				Основные материалы: ЛДСП	
2	Кресло Престиж	мебель	основное	GTR New ткань С-11/ТК-1 Цвет черный	ООД.05
3	Шкаф для документов Ш-92	мебель	основное	Высота 181 см Ширина 71,6 см Глубина 34,9 см Материал ЛДСП, материал кромки ПВХ, материал дверей ЛДСП	ООД.05
4	МК Стол компьютерный	мебель	основное	Ширина 100 см Глубина 60 см Высота 75 см Толщина столешницы 16, материал основания ЛДСП, материал столешницы ЛДСП, материал кромки ПВХ	ООД.05
5	Стол ученический	мебель	основное	Стол ученический изготовлен из труб профильных 25* 25* 1,5 мм и 20* 20* 1,5 мм и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно-порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.	ООД.05
6	Стул ученический	мебель	основное	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25x25 мм и 20x20 мм, окрашенный износостойким полимерным черным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры толщиной 9 мм покрытой прозрачным лаком. Высота согласно группам роста. 1-3,2-4,3-5,4-6, гр. Ширина сиденья 38 см, глубина 38см	ООД.05

7	Жалюзи	оборудование	основное	Высота 160 Ширина 160 Цвет: серебристый Материал: алюминий	ООД.05
8	Светильник ЛСП 06 2x40-17 «Школьник»	оборудование	основное	Данная конструкция школьного светильника обеспечивает выполнение требований СанПиН 2.4.2.1178-02. Тип кривой силы света по ГОСТ 17677-Д. Класс защиты от поражения электрическим током -1. Степень защиты: IP20 Корпус светильника имеет зеркальный отражатель из анодированного алюминия Тип светильника ЛСП 06-2x40-025	ООД.05
9	Облучатель-рециркулятор воздуха бактерицидный ТР -1-30-135 куб/м	оборудование	основное	Корпус- ударопрочный, химически стойкий металл, бактерицидная эффективность 99%. Уровень шума 30ДБ	ООД.05
10	Кондиционер KF-50	оборудование	основное	Тип: настенная сплит-система Дополнительные режимы: автоматический режим Основные режимы: охлаждение / обогрев Мощность в режиме охлаждения:5000 Вт Мощность в режиме обогрева:6000 Вт Потребляемая мощность при обогреве:2160 Вт Потребляемая мощность при охлаждении:1960 Вт Режим осушения:есть	ООД.05
11	Видеокамера OPTIMUS IP-E012.1(3.6)P	ТС	основное	Чувствительный элемент1/2.9” 2,1 Мп (Full HD), Progressive Scan CMOS SONY IMX323 Объектив 3.6мм фиксированный Чувствительность Цв. 0.01Лк (F1.2), ч/б 0.001 Лк (F1.2), 0 Лк при вкл. ИК	ООД.05

				Количество пикселей 1920x1080 Процессор и Память Ni 3516 CV200 Корпус, класс защиты Металл (Алюминий), Антивандалный. Кронштейн со скрытой проводкой, IP67	
12	Процессор Intel Core 2 Duo	ТС	основное		ООД.05
13	Аудиторная доска	оборудование	основное	Тип-складывающаяся Размещение-настенная- Количество элементов (секции)-2 Тип покрытия доски- лаковое Тип рабочей поверхности- магнитно-меловая Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Размер доски- 120x225 см	ООД.05
14	Проектор BenQ Projector PB 2140	ТС	основное	Тип портативный Технология DLP Разрешение проектора 800x600 вакс. размер изображения по диагонали: 7-9 м, световой поток: 1000-2000 лм, контрастность: 1000:1-3000:1, технология: DLP, разъемы и интерфейсы: USB Type-B, вход S-Video, вход VGA, вход аудио mini jack 3.5 mm, вход видео композитный, особенности: колонки, функции и параметры изображения: коррекция трапецеидальных искажений	ООД.05
15	Ноутбук HP 250G7 Ноутбук HP 250 G7 1920x1080, Intel Core i3 1005G1	ТС	основное	Он оснащен двухъядерным процессором Intel Core i3 1005G1 и оперативной памятью объемом 8 Гб Графический контроллер Intel UHD Graphics 62	ООД.05

				<p>ОС Windows 10 Home</p> <p>Для хранения информации в ноутбуке HP 250 G7 предусмотрено 512 Гб SSD памяти, а также есть поддержка карт памяти типа SD/SDHC/SDXC.</p> <p>Экран имеет разрешение Full HD при размере 15.6 дюйма и оснащен светодиодной подсветкой, усиливающей контраст и яркость изображения.</p> <p>Вес ноутбука составляет 1.78 кг.</p> <p>Цвет -серый</p> <p>Материал корпуса Пластик, Сталь</p> <p>Покрытие корпуса Матовое</p>	
16	ЖК монитор ACER	ТС	основное	<p>Тип монитора-ЖК</p> <p>Диагональ -21.5 "</p> <p>Макс. Разрешение -1920x1080</p> <p>Соотношение сторон- 16:9</p> <p>Тип LED-подсветки- WLED</p> <p>Тип матрицы экрана- N</p> <p>Макс. частота обновления кадров -60 Гц</p> <p>Блок питания- встроенный</p> <p>Потребляемая мощность при работе- 18 Вт</p> <p>Потребляемая мощность в режиме ожидания- 0.45 Вт</p> <p>Потребляемая мощность в спящем режиме- 0.35 Вт</p>	ООД.05
17	Процессор Intel Celeron G1820	оборудование	основное	<p>Тип оборудования Серверный процессор</p> <p>Ядро Haswell</p> <p>Общее количество ядер - 2, потоков - 2.</p> <p>Максимальная тактовая частота процессора - 2.7 GHz. Максимальная температура - 72°C.</p>	ООД.05

				<p>Технологический процесс - 22 nm. Размер кэша: L1 - 64 KB (per core), L2 - 256 KB (per core), L3 - 3072 KB (shared).</p> <p>Поддерживаемый тип памяти: DDR3-1333, DDR3L-1333 @ 1.5V. Максимально поддерживаемый размер памяти: 32 GB.</p> <p>Поддерживаемый тип сокета: FCLGA1150.</p> <p>Максимальное количество процессоров в конфигурации - 1. Энергопотребление (TDP): 53 Watt.</p>	
18	ЖК монитор BenQ GL2023A	ТС	основное	<p>PN (код модели производителя) 9H.LA1LA.D8E</p> <p>Производитель BenQ</p> <p>Модель GL2023Анайти похожий монитор</p> <p>Диагональ 19.5" (49.5 см)</p> <p>Разрешение экрана 1600 x 900</p> <p>Тип LCD-матрицы TN</p> <p>Формат матрицы 16:9</p> <p>Поверхность экрана Матовая</p> <p>Подсветка LCD-матрицы- светодиодная (LED) подсветка</p> <p>Яркость матрицы 200 кд/м2</p> <p>Контрастность LCD-матрицы- 600:1 - статическая, 12М:1 - динамическая</p> <p>Время отклик -5 мс</p> <p>Угол обзора LCD-матрицы 90° по горизонтали, 65° по вертикали при CR выше 10</p> <p>Профили коррекции изображения Режим динамической контрастности, Senseye 3 (Стандартный, Кино, Игра, Фото, sRGB, Эко)</p> <p>Цвета, использованные в оформлении Черный глянцевый</p>	ООД.05

				<p>Управление Механические кнопки</p> <p>Регулировка положения экрана только наклон</p> <p>Углы наклона монитора $-5^{\circ} \sim 20^{\circ}$</p> <p>Крепление монитора или телевизора к стене VESA 100 x 100 мм;</p> <p>Интерфейс монитора VGA (15-пиновый коннектор D-sub)</p> <p>Блок питания монитора или телевизора Встроенный</p> <p>Потребление энергии 15 Вт; в режиме ожидания - 0.3 Вт</p>	
19	Клавиатура ExeGate LY-329 с мышью Logitech	оборудование	основное	<p>Тип клавиатуры (беспроводная или проводная) Проводная</p> <p>Цвета, использованные в оформлении Черный</p> <p>Цвет клавиш клавиатуры Черный</p> <p>Длина кабеля клавиатуры 1.5 метра</p> <p>Интерфейс-USB</p>	ООД.05
20	Клавиатура Genius с мышью Genius	оборудование	основное	<p>Тип- мембранная</p> <p>Типоразмер- полноразмерная</p> <p>Соединение -проводное</p> <p>Интерфейс подключения- USB</p>	ООД.05
21	Интерактивная доска прямой проекции SMART Board 640	ТС	основное	<p>Тип интерактивного оборудования -доска прямой проекции</p> <p>Напряжение питания- питание через USB-кабель 2.0 (поставляется в комплекте)</p> <p>Поддержка разрешений при работе с проекторами - 640x480:1600x1200</p> <p>Принцип работы- резистивная технология</p> <p>Размеры в рабочем положении 106.7x81.3x13</p>	ООД.05

				Разрешение 4000x4000 на прикосновение Размер рабочей поверхности 975x73	
22	Колонки SVEN SPS-611	ТС	основное	Выходная мощность (RMS), Вт 36 (2 × 18) Частотный диапазон, Гц 40 – 18 000 Диаметр ВЧ-динамиков, мм Ø 20 Диаметр НЧ-динамиков, мм Ø 100 Типы входов 2 RCA Напряжение питания 220-230 В, 50 Гц Материал корпуса дерево (MDF) Размеры изделия (Ш × В × Г), мм 143 × 250 × 175	ООД.05
23	Принтер HP LJ 1010	ТС	основное	Тип устройства- принтер Тип печати -лазерный Цветность печати- черно-белая Максимальный формат -A4 Количество страниц в месяц -5000 Область применения- персональный Размещение- настольный Технология печати -лазерная Максимальное разрешение по X для ч/б печати- 600 Максимальное разрешение по Y для ч/б печати- 600	ООД.05
24	«Техника безопасности»	оборудование	основное	Стенд	ООД.05
25	«Правила работы на клавиатуре»	оборудование	основное	Стенд	ООД.05
26	«Компьютер и информация»	оборудование	основное	Стенд	ООД.05
27	«Передача информации»	оборудование	основное	Стенд	ООД.05
28	«Хранение информации»	оборудование	основное	Стенд	ООД.05

29	«Обработка информации»	оборудование	основное	Стенд	ООД.05
30	«Информация»	оборудование	основное	Стенд	ООД.05
31	Презентации для занятий по курсу Информатика и ИКТ	УМК	основное	Экранно-звуковое пособие	ООД.05
32	Научно – ОПОПопулярные фильмы по темам курса Информатика	УМК	основное	Экранно-звуковое пособие	ООД.05
33	Научно – ОПОПопулярные фильмы о перспективах развития электронной вычислительной техники и компьютерных технологий.	УМК	основное	Экранно-звуковое пособие	ООД.05
34	Презентация «Адресация в сети Интернет»	УМК	основное	Экранно-звуковое пособие	ООД.05
35	Презентация «Системное администрирование»	УМК	основное	Экранно-звуковое пособие	ООД.05
36	Презентация «Безопасность в сети Интернет»	УМК	основное	Экранно-звуковое пособие	ООД.05
37	Презентация «Компьютерное модели»	УМК	основное	Экранно-звуковое пособие	ООД.05
38	Презентация «Настольные издательские системы»	УМК	основное	Экранно-звуковое пособие	ООД.05

39	Презентация «Разработка веб-сайта. Язык HTML»	УМК	основное	Экранно-звуковое пособие	ООД.05
40	Презентация «Поиск информации в глобальной сети Интернет. Использование специализированных поисковых систем»	УМК	основное	Экранно-звуковое пособие	ООД.05
41	Презентация «Системы компьютерного черчения. Программа КОМПАС 3D»	УМК	основное	Экранно-звуковое пособие	ООД.05

Кабинет «Математики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	мебель	основное		ООД.03, ОП.01
2	МК стол	мебель	основное	1-тумб. с 2-мя ящиками (бук, ПВХ)	ООД.03, ОП.01
3	МК стол	мебель	основное	1-тумб. с 3-мя ящиками (бук, ПВХ)	ООД.03, ОП.01
4	Стул преподавателя «Форма»	мебель	основное	Металлический каркас черного цвета. Основание фанера, наполнитель синтепон. Заглушки пластик на оконцовке ног. Максимальная нагрузка 100 кг, ткань черная	ООД.03, ОП.01
5	Шкаф широкий полуоткрытый для размещения и хранения учебно-наглядных	мебель	основное	Описание: Боковые стенки-2шт, верхняя и нижняя панели, полки: 1шт-врезная, 3шт-вкладные, дверцы малые-2шт - ЛДСП, толщина 16 мм; кромка	ООД.03, ОП.01

	пособий, дидактических и технических средств обучения			Пвх 2мм, задняя стенка-1шт – ДВП. Шкаф снабжен регулируемыми опорами.	
6	Стол ученический	мебель	основное	Стол ученический изготовлен из труб профильных 25* 25* 1,5 мм и 20* 20* 1,5 мм и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно-порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной кладки.	ООД.03, ОП.01
7	Стул ученический	мебель	основное	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25х25 мм и 20х20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек. Высота согласно группам роста.1-3,2-4,3-5,4-6, гр.	ООД.03, ОП.01
8	Аудиторная доска	оборудование	основное	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом	ООД.03, ОП.01

9	Жалюзи	оборудование	основное	Высота 160 Ширина 160 Цвет: серебристый Материал: алюминий	ООД.03, ОП.01
10	Светильник ЛСП 06 2x40-17 "Школьник	оборудование	основное	обеспечивает выполнение требований СанПиН 2.4.2.1178-02. Тип кривой силы света по ГОСТ 17677-Д. Класс защиты от поражения электрическим током -1. Степень защиты: IP20 Корпус светильника имеет зеркальный отражатель из анодированного алюминия Тип светильника ЛСП 06-2x40-025	ООД.03, ОП.01
11	Облучатель-рециркулятор воздуха бактерицидный ТР-2-30	оборудование	основное	Потребляемая мощность: 78 Вт Производительность: 270 м³/ч Макс. мощность одной лампы: 30 Вт Тип монтажа: напольный/настенный Подставка в комплекте: нет Тип облучателя: закрытый	ООД.03, ОП.01
12	Интерактивная доска Interwrite Dual Board 1279 с комплектом (RF) для РАДИО-подключения.	ТС	основное	Технология Электромагнетик Разрешение активной (рабочей) поверхности 63000x47500 линий/поверхность Диагональ активной рабочей поверхности 78,9"/2004 дюйм/мм Формат 4:3 Вес, кг 22,7 Интерфейсы подключения к компьютеру USB2.0; Опционально: RF (радиоканал - до 15 м.), Bluetooth (2.4GHz) Совместимость с операционными системами Windows XP, Vista, 7, 8, 10; Mac OS X; Linux	ООД.03, ОП.01

13	Проектор BenQ ProjectorPB 2140	ТС	основное	Технология проекции DLP Разрешение проектора 800x600 Световой поток 1600 лм Контрастность 2000:1 Тип лампы NSH Функции и параметры изображения коррекция трапецеидальных искажений Разъемы и интерфейсы USB Type-B, вход S-Video, вход VGA, вход аудио mini jack 3.5 mm, вход видео композитный	ООД.03, ОП.01
14	Видеокамера OPTIMUS IP-E012.1 (3.6)P	ТС	основное	1/2.9" 2,1 Мп (Full HD), Progressive Scan CMOS SONY IMX323 36 ИК-диодов (до 30м) Режим день/ночь, встроенный ИК-фильтр Класс защиты IP67	ООД.03, ОП.01
15	Ноутбук ACER AS 5738 ZG	ТС	основное	Процессор: Intel Pentium T4300 (2.1 ГГц, 2 ядра, 35 Вт. Оперативная память: 3 Гб (1 + 2 Гб) SO-DIMM DDR2 Видео: Mobility Radeon HD 4570 (64 бита) 512 Мб GDDR3; HyperMemory до 1791 Мб. HHD: 250 Гб. Диагональ: 15.6" (39.6 см) Опер. система: Window 10	ООД.03, ОП.01
16	Производная и интеграл	оборудование УМК	основное	Стенд настенный черный	ООД.03, ОП.01
17	Логарифмы и степени	оборудование УМК	основное	Стенд настенный черный	ООД.03, ОП.01
18	Стереометрия	оборудование УМК	основное	Стенд настенный черный	ООД.03, ОП.01

19	Планиметрия	оборудование УМК	основное	Стенд настенный черный	ООД.03, ОП.01
20	Таблица кубов	оборудование УМК	основное	Стенд настенный черный	ООД.03, ОП.01
21	Формулы сокращенного умножения	оборудование УМК	основное	Стенд настенный черный	ООД.03, ОП.01
22	Таблица квадратов	оборудование УМК	основное	Стенд настенный черный	ООД.03, ОП.01
23	Квадратные уравнения	оборудование УМК	основное	Стенд настенный черный	ООД.03, ОП.01
24	Охрана труда	оборудование УМК	основное	Стенд настенный черный	ООД.03, ОП.01
25	По разделу: Развитие понятия о числе	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ООД.03, ОП.01
26	По разделу: Корни, степени и логарифмы	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ООД.03, ОП.01
27	По разделу: Элементы комбинаторики	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ООД.03, ОП.01
28	По разделу: Основные тригонометрические тождества	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ООД.03, ОП.01
29	По разделу: Тригонометрические уравнения и неравенства	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ООД.03, ОП.01
30	По разделу: Функции	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ООД.03, ОП.01
31	По разделу: Последовательности	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ООД.03, ОП.01
32	По разделу: Производная	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ООД.03, ОП.01

33	По разделу: Первообразная и интеграл	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ООД.03, ОП.01
34	По разделу: Элементы теории вероятностей	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ООД.03, ОП.01
35	По разделу: Уравнения и системы уравнений	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ООД.03, ОП.01
36	По разделу: Матрицы. Определители	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ООД.03, ОП.01
37	Прямые и плоскости в пространстве	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ООД.03, ОП.01
38	Многогранники	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ООД.03, ОП.01
39	Тела и поверхности вращения	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ООД.03, ОП.01

Кабинет «Инженерной графики, компьютерной графики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	мебель	основное		ОП.03, ОП.15
2	Стул преподавателя «Форма»	мебель		Ткань серая, соответствует ГОСТ 19917-93	ОП.03, ОП.15
3	Стол ученический	мебель	основное	Каркас из металлопрофиля 20x20/25x25 мм. с порошковой окраской. Столешница одноместная из МДФ 16 мм с кромкой ПВХ 2мм. Высота 760мм, ширина 1200мм, глубина 500мм	ОП.03, ОП.15
4	Стул ученический	мебель	основное	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25x25 мм и 20x20 мм, окрашенный износостойким полимерным	ОП.03, ОП.15

				покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.	
5	Аудиторная доска ДК32Э3010	оборудование	основное	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом; магнит.	ОП.03, ОП.15
6	Комплект чертежных инструментов (готовальня, линейки, транспортир, карандаши, ластик, инструмент для заточки карандаша)	оборудование	основное		ОП.03, ОП.15
7	Шкаф	мебель	основное	Узкий полуоткрытый (верх открытый, низ дверки) 550*300*1800	ОП.03, ОП.15
8	Светильник ЛСП 06 2x40-17 "Школьник"	оборудование	основное	Данная конструкция школьного светильника обеспечивает выполнение требований СанПиН 2.4.2.1178-02. Тип кривой силы света по ГОСТ 17677-Д. Класс защиты от поражения электрическим током -1. Степень защиты: IP20	ОП.03, ОП.15

				Корпус светильника имеет зеркальный отражатель из анодированного алюминия Тип светильника ЛСП 06-2x40-025	
9	Ноутбук	ТС	основное	HP 17-by0004ur <4KH24EA#ACB>Pent N5000/4/500/DVD RW/WiFi/BT/noOS/	ОП.03, ОП.15
10	Проектор BenQ Projector	ТС	основное	BeQ Projector MS506 (DLP. люмен,13000:1,800x600, DSub, RCA, S-Video, USB, ПДУ ,2D/3D)	ОП.03, ОП.15
11	Экран на штативе Lumien Eco View	ТС	основное	150*150 см Matte White с возможностью настенного	ОП.03, ОП.15
12	Видеокамера OPTIMUS IP-E022.1 (3.6)P	ТС	основное	1/2.9" 2,1 Мп (Full HD) Progressive Scan CMOS SONY IMX323 24 ИК-диода Режим день/ночь, встроенный ИК-фильтр Поддержка кодеков H.265 / H.264	ОП.03, ОП.15
13	Кронштейн arm media PROJECTOR-3, для проекторов	оборудование	основное	Тип крепление Способ крепления настенный, потолочный Возможность регулировки наклон, поворот Максимальная нагрузка 20 кг Максимальное расстояние от поверхности крепления 650 мм Дополнительная информация расстояние от потолка до проектора 120 мм(без штанги) и 430-650 мм (со штангой), угол наклона ±15 градусов, угол поворота ±8 градусов; декоративные накладки и кабель-канал	ОП.03, ОП.15
14	Правила оформления чертежей	УМК, оборудование	основное	информационно-демонстрационных стенды, плакаты	ОП.03, ОП.15

15	Правила выполнения чертежей	УМК, оборудование	основное	информационно-демонстрационных стенды, плакаты	ОП.03, ОП.15
16	Чертежи в машиностроении	УМК, оборудование	основное	информационно-демонстрационных стенды, плакаты	ОП.03, ОП.15
17	Образцы графических работ	УМК, оборудование	основное	информационно-демонстрационных стенды, плакаты	ОП.03, ОП.15
18	Материалы и их применение	УМК, оборудование	основное	информационно-демонстрационных стенды, плакаты	ОП.03, ОП.15
19	Инструмент для черчения	УМК, оборудование	основное	информационно-демонстрационных стенды, плакаты	ОП.03, ОП.15
20	Условные изображения зубчатых колёс и червяков	УМК, оборудование	основное	информационно-демонстрационных стенды, плакаты	ОП.03, ОП.15
21	Условные изображения пружин на сборочных чертежах	УМК, оборудование	основное	информационно-демонстрационных стенды, плакаты	ОП.03, ОП.15
22	Изображения упрощённые и условные крепёжных деталей	УМК, оборудование	основное	информационно-демонстрационных стенды, плакаты	ОП.03, ОП.15
23	Условные графические обозначения материалов	УМК, оборудование	основное	информационно-демонстрационных стенды, плакаты	ОП.03, ОП.15

24	Правильность выполнения чертёжного шрифта	УМК, оборудование	основное	информационно-демонстрационных стенды, плакаты	ОП.03, ОП.15
25	Правила работы и безопасного поведения в компьютерном классе.	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.03, ОП.15
26	Деление окружности на равные части.	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.03, ОП.15
27	Сопряжения в Компас 3D.	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.03, ОП.15
28	Штриховка в Компас 3D.	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.03, ОП.15
29	Ассоциативный чертеж по 3D модели.	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.03, ОП.15
30	Ассоциативные чертежи цилиндра и конуса.	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.03, ОП.15
31	Как построить по двум видам третий и ребро жесткости в Компас.	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.03, ОП.15
32	Три проекции геометрического тела. Профильный разрез детали.	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.03, ОП.15
33	Соединение части вида и части разреза.	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.03, ОП.15

	Фронтальный разрез детали				
34	Как сделать местный разрез в Компас 3D?	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.03, ОП.15
35	Проекция группы геометрических тел.	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.03, ОП.15
36	Как сделать сечение в Компас 3D?	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.03, ОП.15
37	Чертеж кулачка. Построение лекальных кривых.	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.03, ОП.15
38	Моделирование в Компас 3D.	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.03, ОП.15
39	Создаем 3D модели призмы, пирамиды, цилиндра и конуса.	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.03, ОП.15
40	Как создать 3D модель в Компасе по данному аксонометрическому изображению.	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.03, ОП.15
41	История развития черчения.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15
42	Типы линий.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15
43	Основная надпись чертежа.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15

44	Правила оформления чертежа.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15
45	Деление окружности.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15
46	Геометрические построения.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15
47	Размеры.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15
48	Сопряжения.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15
49	Коробовые кривые линии.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15
50	Лекальные кривые линии.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15
51	Сечения.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15
52	Сечения и разрезы.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15
53	Построение геометрических тел.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15
54	Виды чертежей.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15
55	Болтовое соединение.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15
56	Разъемные крепежные резьбовые соединения.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15
57	Резьба и резьбовые соединения.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15

58	Зубчатые и червячные передачи.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15
59	Сборочный чертеж.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15
60	Порядок выполнения сборочного чертежа.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15
61	Проецирование.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15
62	АСКОН КОМПАС – это САПР.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15
63	Знакомство с графическим редактором КОМПАС 3D.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15
64	Основные понятия САПР КОМПАС 3D.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15
65	Построение геометрических объектов в САПР КОМПАС 3D.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15
66	Алгоритм операции вращения.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15
67	Алгоритм построения модели <i>Вала</i> в КОМПАС 3D.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15
68	Алгоритм построения модели <i>Втулка</i> в КОМПАС 3D.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15

69	Построение трехмерной модели и чертежа по ней.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.15
70	Инженерная графика	УМК	основное	Электронные пособия	ОП.03, ОП.15
71	Приборостроительное черчение	УМК	основное	Электронные пособия	ОП.03, ОП.15
72	Технология машиностроения. Основные методы разработки технологических процессов в машиностроении	УМК	основное	Электронные пособия	ОП.03, ОП.15
73	Кабинет машинного черчения	УМК	основное	Демонстрационный материал	ОП.03, ОП.15
74	Кабинет машинного черчения	УМК	основное	Демонстрационный материал	ОП.03, ОП.15
75	Кабинет черчения	УМК	основное	Демонстрационный материал	ОП.03, ОП.15
76	Объемные модели геометрических фигур и тел	УМК	основное	Демонстрационный материал	ОП.03, ОП.15
77	Графический редактор САПР КОМПАС 3D.	ПО	специализированное	Простейшая система трехмерного моделирования для домашнего использования и учебных целей, облегченная версия профессиональной системы КОМПАС-3D,	ОП.03, ОП.15

				<p>российская импортонезависимая система трехмерного проектирования, ставшая стандартом для тысяч предприятий и сотен тысяч профессиональных пользователей. В основе КОМПАС-3D лежит российское геометрическое ядро С3D (создано С3D Labs, дочерней компанией АСКОН) и собственные программные технологии. Ядро С3D уже работает под управлением платформы Linux.</p>	
--	--	--	--	---	--

Кабинет «Технической механики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	мебель	основное	Однотумбовый. Столешница ДСП 22мм., ПВХ 2мм., остальные элементы ДСП 16мм., ПВХ 0.45 мм.	ОП.05
2	Стул преподавателя	мебель	основное	Ткань серая, соответствует ГОСТ 19917-93	ОП.05
3	Стол ученический	мебель	основное	Стол ученический изготовлен из труб профильных 25* 25* 1,5 мм и 20* 20* 1,5 мм и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно-порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.	ОП.05
4	Стул ученический	мебель	основное	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25х25 мм и 20х20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится	ОП.05

				к основанию при помощи мебельных болтов и гаек. Высота согласно группам роста.1-3,2-4,3-5,4-6, гр.	
5	Компьютерный стол	мебель	основное	Подставка для монитора, полка для клавиатуры, отделение для системного блока , регулировка высоты, материал основания: ЛДСП, материал столешницы: ЛДСП	ОП.05
6	Аудиторная доска	оборудование	основное	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом	ОП.05
7	Аудиторная доска	оборудование	основное	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-2 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом	ОП.05
8	Шкаф для наглядных пособий открытый	мебель	основное	(верх открытый, низ дверки) 550*300*1800	ОП.05
9	Шкаф для наглядных пособий закрытый	мебель	основное	Материал: ДСП 22 мм Кромка на торце: ПВХ 2 мм Толщина ДСП каркасов: 22 мм Кромка на каркасах: ПВХ 2 мм Задняя стенка: ДВП Толщина ДСП фасада: 18 мм	ОП.05

				Кромка на закрытых полках: меламин 0,4 мм Регулировка высоты: на всех шкафах Двери: ДСП 18 мм Фурнитура: металл	
10	Плакатница	оборудование	основное	Материал: каркас - ЛДСП. задняя стенка - оргалит. Размер: 1500*300*H850 мм.	ОП.05
11	Жалюзи	оборудование	основное		ОП.05
12	Стол для офисной техники		основное	Подставка для монитора, полка для клавиатуры, отделение для системного блока , регулировка высоты, материал основания: ЛДСП, материал столешницы: ЛДСП	ОП.05
13	Светильник ЛСП 06 2x40-17 "Школьник"	оборудование	основное	Данная конструкция школьного светильника обеспечивает выполнение требований СанПиН 2.4.2.1178-02. Тип кривой силы света по ГОСТ 17677-Д. Класс защиты от поражения электрическим током -1. Степень защиты: IP20 Корпус светильника имеет зеркальный отражатель из анодированного алюминия Тип светильника ЛСП 06-2x40-025	ОП.05
14	Телевизор TELEFUNKEN TF-LED 32 S4, LED	ТС	основное	Диагональ 41.5" Разрешение HD Full HD Частота обновления экрана 60 Гц Технология экрана LED Разъемы и интерфейсы AV-вход, USB Type-A x 2, вход HDMI x 3, вход VGA, выход аудио цифровой коаксиальный, выход на наушники, композитный видеовход, компонентный видеовход, слот CI, слот CI/CI+	ОП.05

15	Ноутбук Lenovo	ТС	основное	Процессор Intel Core i5 3210M (2x2.50 ГГц) Оперативная память 4 ГБ Частота памяти 1333 МГц Видеокарта NVIDIA GeForce GT 610M Объем видеопамяти 1 ГБ Версия ОС DOS Время автономной работы 6 ч Вес 2.5 кг	ОП.05
16	Мультимедиа-проектор Epson EB-X12	ТС	основное	Назначение: для офиса, разрешение проектора: 1024x768, макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м, световой поток: 2000-4000 лм, контрастность: 1000:1-3000:1, технология: LCD, разъемы и интерфейсы: USB Type-A, USB Type-B, вход HDMI, вход S-Video, вход VGA, вход аудио RCA, вход видео композитный, вход видео компонентный, особенности: колонки, функции и параметры изображения: коррекция трапецеидальных искажений, тип: стационарный	ОП.05
17	Видеокамера	ТС	основное		ОП.05
18	Сканер Genius HR 6X	ТС	основное	Кнопки 5 кнопок: Scan, Print/Copy, File/Fax, Text/OCR, Web/E-mail Описание Цветной планшетный однопроходный сканер; в комплект поставки входит Transparency Adapter для сканирования слайдов 35 мм (до 3 слайдов) и негативов 35 мм (до 4 негативов) Программное обеспечение Newsoft Presto! PageManager, NewSoft ImangeFolio; Bridgewell Page abc; Newsoft Mr. Photo; ABBYY Fine Reader; I.R.I.S. Поддержка ОС Windows XP, Windows Me, Windows 2000, Windows 98	ОП.05

19	Лазерный принтер hp Laserjet 1018	ТС	основное	Серия LaserJet Модель 1018 найти похожий принтер/МФУ Тип оборудования Принтер лазерный монохромный Технология печати Лазерная монохромная Цвета, использованные в оформлении Белый Поддержка ОС Windows 98SE, Windows 2000, Windows Me, Windows XP, Windows Server 2003	ОП.05
20	Экран Lumien Master Picture	ТС	основное	Тип установки-настенно-потолочный Тип по конструкции-рулонный Диагональ экрана-97 " Формат экрана-180x180 см	ОП.05
21	Облучатель-рециркулятор воздуха бактерицидный TP-2-30	оборудование	основное	Потребляемая мощность: 78 Вт Производительность: 270 м ³ /ч Макс. мощность одной лампы: 30 Вт Тип монтажа: напольный/настенный Подставка в комплекте: нет Тип облучателя: закрытый	ОП.05
22	Кронштейн arm media PROJECTOR-3, для проекторов	оборудование	основное	Тип установки Потолочный Регулировка Наклонно-поворотный Расстояние от стены (мм) 430-650 Расстояние от потолка (мм) 430-650 Угол наклона(°) ±15 Угол поворота(°) ±8 Нагрузка (кг) 20 Цвет Black	ОП.05
23	Кронштейн для ЖК и плазм MART 305S	оборудование	основное	MART 305S — наклонно-поворотный настенный кронштейн для жидкокристаллических, плазменных и LED-экранов массой до 25 кг и стандартов крепления VESA до 200 × 200 мм. Расстояние от стены до панели фиксировано — 110 мм, что обеспечивает экономию пространства.	ОП.05

				Угол наклона может регулироваться в пределах $-15...+15^\circ$, поворота: $-30...+30^\circ$. К	
24	Связи. Реакции связей	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.05
25	Различные виды систем сил СС.	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.05
26	Проекция вектора на координатные оси. Проекция равнодействующей на координатные оси	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.05
27	Определение момента инерции составного сечения (Методика расчета	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.05
28	Метод сечений. Внутренние силовые факторы. Виды деформаций.	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.05
29	Диаграмма растяжения сжатия материалов. (Виды деформаций, испытание на растяжение –сжатие.)	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.05
30	Нормальные напряжения при изгибе.	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.05
31	Изгиб прямого бруса (прямой изгиб, косой изгиб).	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.05
32	Касательные напряжения при изгибе	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.05

33	Графики дифференциальной зависимости q , Q , M_n .	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.05
34	Кручение бруса круглого сечения	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.05
35	Переменные напряжения (циклы напряжений).	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.05
36	Усталость материалов. Испытания на усталость.	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.05
37	Расчеты на прочность при переменных напряжениях.	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.05
38	Напряженное состояние. Теория предельных состояний.	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.05
39	Сварные соединения	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.05
40	Расчеты на прочность валов	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.05
41	Классификация механических передач	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.05
42	Детали и узлы передач	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.05
43	Основная теория зацепления	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.05
44	Коррегирование зубчатых и червячных передач	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.05

45	Расчет цилиндрических передач с прямыми зубьями.	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.05
46	Подшипники скольжения	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.05
47	Редуктор. Корпус	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.05
48	Проекция вектора на координатные оси. Проекция равнодействующей на координатные оси	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационные стенды	ОП.05
49	Аксиомы статики	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационные стенды	ОП.05
50	Соппротивление материалов. Закон Гука	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационные стенды	ОП.05
51	Графические зависимости между q , Q , M_H	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационные стенды	ОП.05
52	Изображение Крепежных деталей	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационные стенды	ОП.05
53	Изображение шпоночных и шлицевых соединений	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационные стенды	ОП.05
54	Изображение резьб	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационные стенды	ОП.05
55	Изображение зубчатых колес	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационные стенды	ОП.05

56	Пространственные оси координат	УМК, оборудование	основное	Макеты, муляжи, детали	ОП.05
57	Жесткий стержень с шарнирно-закрепленными концами	УМК, оборудование	основное	Макеты, муляжи, детали	ОП.05
58	Подшипник качения	УМК, оборудование	основное	Макеты, муляжи, детали	ОП.05
59	Реечный домкрат	УМК, оборудование	основное	Макеты, муляжи, детали	ОП.05
60	Прямозубое зубчатое соединение	УМК, оборудование	основное	Макеты, муляжи, детали	ОП.05
61	Косозубое зубчатое соединение	УМК, оборудование	основное	Макеты, муляжи, детали	ОП.05
62	Прокатные профили	УМК, оборудование	основное	Макеты, муляжи, детали	ОП.05
63	Коническое реверсивное фрикционное зацепление	УМК, оборудование	основное	Макеты, муляжи, детали	ОП.05
64	Коническая зубчатая передача	УМК, оборудование	основное	Макеты, муляжи, детали	ОП.05
65	Червячная передача	УМК, оборудование	основное	Макеты, муляжи, детали	ОП.05
66	Стенды с макетами	УМК, оборудование	основное	Макеты, муляжи, детали	ОП.05

Кабинет «Материаловедения, метрологии, стандартизации и сертификации, технических измерений»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	мебель	основное	Однотумбовый. Столешница ДСП 22мм., ПВХ 2мм., остальные элементы ДСП 16мм., ПВХ 0.45 мм.	ОП.06, ОП.09
2	Стул «Форма» для преподавателя	мебель	основное	Ткань серая, соответствует ГОСТ 19917-93	ОП.06, ОП.09
3	Шкаф под документы узкий однодверный	мебель	основное	400x450x2000мм бук	ОП.06, ОП.09
4	Шкаф узкий полуоткрытый	мебель	основное	(верх открытый, низ дверки) 550*300*1800	ОП.06, ОП.09
5	Шкаф для документов с нишей	мебель	основное	Шкаф для документов с нишей предназначен для хранения учебно-методической документации в учебном кабинете. Габаритные размеры: 755*376*2000. Материал: ЛДСП 16 мм., кромка ПВХ 0,4 мм. Цвет: бук.	ОП.06, ОП.09
6	Аудиторная доска	оборудование	основное	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом	ОП.06, ОП.09
7	Стол ученический	мебель	основное	Стол ученический изготовлен из труб профильных 25* 25* 1,5 мм и 20* 20* 1,5 мм и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно-порошковым	ОП.06, ОП.09

				покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной кладки.	
8	Стул ученический	мебель	основное	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25x25 мм и 20x20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек. Высота согласно группам роста. 1-3, 2-4, 3-5, 4-6, гр.	ОП.06, ОП.09
9	Облучателя - рециркулятор медицинский "АРМЕД"	оборудование	основное	по ТУ 9451-006-13391002-2014: СН 211-115 М/1 <i>Рециркулятор (облучатель закрытого типа). предназначен для обеззараживания воздуха в учебном кабинете</i>	ОП.06, ОП.09
10	Светильник Ардатов ЛБО 46 36-003 Class ЭмПРА 2000360086	оборудование	основное	Светильник ЛБО 46-36-003 Class (для школьных досок) Ардатов 1036136003 предназначен для обеспечения освещения информационных и школьных досок. Изделие соответствует ТУ 3461-016-05014332-94. Корпус, а также диффузный асимметричный отражатель данного светильника изготовлены из листовой стали, которая защищена от негативных внешних факторов с помощью слоя порошковой краски белого цвета. Торцевые крышки изделия (также белого цвета) изготовлены из ударопрочного поликарбоната. К корпусу они прикреплены с	ОП.06, ОП.09

				<p>помощью винтов. В корпус установлен ЭмПРА, рассчитанный на 220В и 50Гц. Крепление светильника проводится на ровную вертикальную поверхность.</p> <p>В комплект поставки входят:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Светильник-1 шт. 2. Ящик -1 шт. 3. Узел подвеса -2шт. 4. Паспорт -1 шт. 	
11	Светильник ЛСП 06 2x40-17 "Школьник"	оборудование	основное	<p>Светильник ЛСП 06 2x40-017 "Школьный", оснащенный узлом подвеса, предназначен для освещения аудиторских досок. Аудиторная доска должна освещаться двумя светильниками. Данная конструкция школьного светильника обеспечивает выполнение требований СанПиН 2.4.2.1178-02. Пускорегулирующие аппараты электромагнитные или электронные.</p> <p>Тип кривой силы света по ГОСТ 17677-Д.</p> <p>Класс защиты от поражения электрическим током -1.</p> <p>Степень защиты: IP20</p> <p>Срок службы светильника - не менее 5 лет.</p> <p>Для работы в сети переменного тока с номинальным напряжением 220 В, частоты 50 Гц</p> <p>Климатическое исполнение УХЛ4</p> <p>Габариты, мм 1224x172x110</p> <p>Вес, кг 4,7/5,3</p>	ОП.06, ОП.09
12	Шкаф для одежды	мебель	основное	<p>Шкаф для одежды 755x376x2000мм бук предназначен для хранения верхней одежды.</p> <p>Габаритные размеры: 755x376x2000 мм.</p> <p>Количество полок: 1 шт</p> <p>Материал: ЛДСП 16 мм., кромка ПВХ 0,4 мм.</p>	ОП.06, ОП.09

				Цвет: бук Вес: 47 кг. Объем: 0,2 м3	
13	Жалюзи	оборудование	основное	Предназначены для полного контроля интенсивности освещения в кабинете. Ширина ламелей обычно составляет 25 мм. Механизм управления расположен в верхнем карнизе, из которого выходят капроновые лесенки с ламелями. Нижняя рейка служит грузом и фиксирует устойчивое положение алюминиевых жалюзи в развернутом виде.	ОП.06, ОП.09
14	Ноутбук ASUS K55A Intel Core i5-3210M	ТС	основное	Ноутбук, тип видеокарты: встроенная Celeron / Core i3 / Core i5 / Core i7 / Pentium, 1800-2500 МГц, 2-8 Гб, 320-750 Гб, 15.6 ", Intel HD Graphics 2000 / Intel HD Graphics 4000, 2.52 кг, DVD-RW, 4G LTE — нет, Bluetooth (опционально), Wi-Fi	ОП.06, ОП.09
15	Видеокамера OPTIMUS IP-E022.1(3.6)M000011901	ТС	основное	Купольная IP-видеокамера Optimus IP-E022.1(3.6) создана на основе 1/2.9" матрицы Sony, разрешением 2.1 Мп (1920x1080). Оборудована фиксированным 3.6 мм объективом, встроенным ИК-фильтром. Светочувствительность камеры составляет цв. 0.01Лк (F1.2), 0 Лк при вкл. ИК. Работу в ночное время обеспечивают 24 ИК-диода с максимальной дальностью 20 м. Позволяет передавать 2 видеопотока с управляемой частотой кадров и пропускной способностью, формат сжатия видео H.264, скорость отображения до 30 к/с. Поддерживает интерфейс Onvif. Камера выполнена в пластиковом корпусе степенью защиты IP20. Рабочая температура от -10° С до +50° С.	ОП.06, ОП.09

16	Проектор BenQ Projector	ТС	основное	BenQ Projector MS506 (DLP. люмен,13000:1,800x600, DSub, RCA, S-Video, USB, ПДУ ,2D/3D) Проектор BenQ Projector предназначен для передачи изображения на экран.	ОП.06, ОП.09
17	Экран Lumien Master Picture	ТС	основное	Тип установки-настенно-потолочный Тип по конструкции-рулонный Диагональ экрана-97 " Формат экрана 180x180 см	ОП.06, ОП.09
18	Электронные плакаты на CD по курсу «Материаловедение» (НПО/СПО)	УМК	основное	Плакаты	ОП.06, ОП.09
19	Электронные плакаты на CD по курсу «Электротехнические материалы» (НПО/СПО)	УМК	основное	Плакаты	ОП.06, ОП.09
20	Металлы. Кристаллическое строение металлов	УМК	основное	Презентации	ОП.06, ОП.09
21	Свойства материалов. Современные методы испытания материалов.	УМК	основное	Презентации	ОП.06, ОП.09
22	Понятие о сплавах. Система, компонент, фаза. Виды взаимодействия компонентов в сплавах.	УМК	основное	Презентации	ОП.06, ОП.09

23	Понятие о термической обработке. Превращения при нагреве и охлаждении.	УМК	основное	Презентации	ОП.06, ОП.09
24	Химико-термическая обработка стали.	УМК	основное	Презентации	ОП.06, ОП.09
25	Понятие о сталях и чугунах	УМК	основное	Презентации	ОП.06, ОП.09
26	Влияние примесей, входящих в состав чугуна на его свойства.	УМК	основное	Презентации	ОП.06, ОП.09
27	Классификация сталей.	УМК	основное	Презентации	ОП.06, ОП.09
28	Медь и ее сплавы.	УМК	основное	Презентации	ОП.06, ОП.09
29	Алюминий и его сплавы.	УМК	основное	Презентации	ОП.06, ОП.09
30	Магниевые и титановые сплавы.	УМК	основное	Презентации	ОП.06, ОП.09
31	Полупроводники	УМК	основное	Презентации	ОП.06, ОП.09
32	Пластмассы	УМК	основное	Презентации	ОП.06, ОП.09
33	Электроизоляционные лаки и эмали	УМК	основное	Презентации	ОП.06, ОП.09
34	Кристаллические решетки.	УМК	основное	Видеофильм	ОП.06, ОП.09
35	Свойства материалов. Современные методы испытания материалов.	УМК	основное	Видеофильм	ОП.06, ОП.09
36	Сплавы.	УМК	основное	Видеофильм	ОП.06, ОП.09

37	Термическая обработка	УМК	основное	Видеофильм	ОП.06, ОП.09
38	Химико-термическая обработка стали.	УМК	основное	Видеофильм	ОП.06, ОП.09
39	Производство стали и чугуна	УМК	основное	Видеофильм	ОП.06, ОП.09
40	Медь и ее сплавы.	УМК	основное	Видеофильм	ОП.06, ОП.09
41	Алюминий и его сплавы.	УМК	основное	Видеофильм	ОП.06, ОП.09
42	Титановые сплавы.	УМК	основное	Видеофильм	ОП.06, ОП.09
43	Пластмассы	УМК	основное	Видеофильм	ОП.06, ОП.09
44	Электроизоляционные лаки и эмали	УМК	основное	Видеофильм	ОП.06, ОП.09
45	Пайка материалов	УМК	основное	Видеофильм	ОП.06, ОП.09
46	Комплект учебно-наглядных пособий	УМК	основное	Электротехнические материалы	ОП.06, ОП.09
47	Альбомы микроструктур	УМК	основное	Микроструктура металлов и сплавов	ОП.06, ОП.09
48	Электронные плакаты на CD по курсу «Метрология, стандартизация и сертификация»	УМК	основное	Плакаты	ОП.06, ОП.09
49	Метрология, стандартизация и сертификация	УМК	основное	Презентация	ОП.06, ОП.09
50	Учебное пособие по контрольно-практическим работам	УМК	основное	По всему курсу	ОП.06, ОП.09
51	Штангенинструменты	оборудование	специализированное	Инструменты	ОП.06, ОП.09

52	Пределные калибры	оборудование	специализированное	Инструменты	ОП.06, ОП.09
53	Микрометрические измерительные инструменты	оборудование	специализированное	Инструменты	ОП.06, ОП.09
54	Угломеры	оборудование	специализированное	Инструменты	ОП.06, ОП.09
55	Индикаторные измерительные инструменты	оборудование	специализированное	Инструменты	ОП.06, ОП.09
56	Электронные плакаты на CD по курсу «Технические измерения»	УМК	основное	Электронные плакаты	ОП.06, ОП.09
57	Контрольные материалы	УМК	основное	Допуски и технические измерения	ОП.06, ОП.09

Кабинет «Бережливое производство»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	мебель	основное	Стол письменный СП-3 Клен-Металлик IMAGO 1400x720x755	ОП.16
2	Стул преподавателя	мебель	основное	Стул ИЗО хром, ткань, цвет синий	ОП.16
3	Стол ученический	мебель	основное	Стол письменный СП-2.1S Венге IMAGO-S 1200x600x755	ОП.16
4	Стул ученический	мебель	основное	Стул ИЗО хром, ткань, цвет синий	ОП.16
5	Флипчарт Attache магнито-маркерный на треноге 700x1000мм	оборудование	основное	Флипчарт магнитно—маркерный на треноге. Лакированная магнитная поверхность сухого стирания. Рамка из анодированного алюминия. Регулируемая высота от 105 до 182 см. Тренога раздвигается на 90 см. В комплект поставки входит подставка для маркеров. Держатель для	ОП.16

				бумажного блока на винтах. Размер поверхности 70×100 см.	
6	Аудиторная доска	оборудование	основное	Доска магнитно-маркерная 100x150 см	ОП.16
7	Стол подкатной	мебель	основное	ПСМ-1000 "Gresson" 1000x700x650	ОП.16
8	Стеллаж высокий СП-Бюджет	оборудование	основное	Материал кромки ПВХ Цвет покрытия серый Глубина, мм 333 мм Ширина, мм 716 мм Высота, мм 1810 мм Материал ЛДСП	ОП.16
9	Стеллаж полочный ДиКом СТ-031	оборудование	основное	Рама: оцинкованная Полки: оцинкованные Сборка: на зацепах Толщина металла: полки — 0,8 мм, стойки — 1,2 мм Размеры: 855x1066x600 (5 полок)	ОП.16
10	Тумба подкатная ТМ4	мебель	основное	Клен-Металлик IMAGO 412x450x556	ОП.16
11	Шкаф ст 1.1		основное	Клен-Металлик IMAGO 770x365x1975	ОП.16
12	Гардероб ГБ-1	мебель	основное	Клен-Металлик IMAGO 550x365x1975	ОП.16
	Шкаф настенный LINEA,	мебель	основное	Размер (ШxВxГ) 120x35,6x32,7 см Материал ЛДСП, ПСП Цвет белый глянец, дуб Каньон Фронтьер	ОП.16
13	Шкаф П054.08.00.000				ОП.16
14	Шкаф металлический для раздевалок Практик LS-21-80	оборудование	основное	Цвет:серый полуматовый (RAL 7038) Тип покрытия:Порошковое Гарантия:1 год Страна:Россия	ОП.16

				<p>Количество замков, шт:2 Размеры внешние, мм (ВхШхГ):1830x813x500 Количество дверей:2 Вес, кг:35 Размеры внутренние, мм (ВхШхГ):1756x417/393x468</p>	
15	Скамья деревянная СК-1-1500	мебель	основное	<p>Материал сидения (кресла): дерево Цвет сидения: сосна Ширина, мм: 1500 Глубина, мм: 350</p>	ОП.16
16	Ящик пластиковый KLT 6147 (594x396x147,5 мм)	оборудование	основное	<p>Цвет-Синий Длина (мм)594 Ширина (мм)396 Высота (мм)147,5 Артикул12.504F.65 Вес (кг)2.7 Объем (л)51.9 Допускаемая статическая нагрузка (кг)20 Внутренний размер ДхШхВ (мм)546x346x272 МатериалПолипропилен (PP) Внешний вид Штабелируемый МорозостойкостьДа</p>	ОП.16
17	Складской лоток Пластик	оборудование	основное	<p>Назначение:для сортировки мелких предметов, метизов Материал:полипропилен Длина, мм:250 Ширина, мм:150</p>	ОП.16
18	Тележка ТМ-900 "Gresson"	оборудование	специализированное	<p>Полки с отдельной регулировкой по высоте. Четыре колесные опоры, две из которых с механизмом фиксации.</p>	ОП.16

				<p>Максимальная распределенная нагрузка на полку до 40 кг.</p> <p>Максимальная распределенная нагрузка на тележку до 100 кг.</p> <p>ДхШхВ (мм) 900 x 500 x 1000</p>	
19	Тележка со складной ручкой РН 300 РУ	оборудование	специализированное	<p>Длина(L), мм: 910 Ширина (W), мм: 610</p> <p>Высота ручки от уровня земли (H), мм: 870</p> <p>Высота платформы от уровня земли (h), мм: 180 Диаметр основных колес, мм: 125</p> <p>Грузоподъемность, кг: 300 Вес тележки, кг: 12</p>	ОП.16
720	Кронштейн для телевизора	оборудование	основное		ОП.16
21	Nettop	ТС	основное	<p>Центральный процессор: 1,2—2,1 ГГц, одоядерный или двухъядерный</p> <p>ОЗУ 2—4 Гб DDR3</p> <p>Жёсткий диск либо SSD-диск</p> <p>Интегрированные видео- и звуковая карты.</p> <p>DVD-привод</p> <p>Порты USB 2.0, 3.0, LAN 10/100/1000 Мб/с</p> <p>WiFi, Bluetooth</p>	ОП.16
22	Интерактивная доска прямой проекции SMART Board 640	оборудование	основное	<p>Тип интерактивного оборудования -доска прямой проекции</p> <p>Напряжение питания- питание через USB-кабель 2.0 (поставляется в комплекте)</p> <p>Поддержка разрешений при работе с проекторами - 640x480:1600x1200</p> <p>Принцип работы- резистивная технология</p> <p>Размеры в рабочем положении</p> <p>106.7x81.3x13</p> <p>Разрешение 4000x4000 на прикосновение</p> <p>Размер рабочей поверхности 975x73</p>	ОП.16

23	Ударная аккумуляторная дрель-винтовёрт Dewalt	оборудование	специализированное	Работает в трёх скоростных режимах: 0-1000, 0-2800, 0-3250 об/мин. Максимальный крутящий момент 205 Нм позволяет работать с крепежом размером до 10 М. Инструмент работает от аккумулятора 18 В	ОП.16
24	Набор отвёрток	оборудование	специализированное		ОП.16

Кабинет «Химии, биологии, экологии, экологической безопасности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	мебель	основное	Корпус стола из ЛДСП 16 мм, цвет "Бук Бавария". Кромки – ПВХ толщиной 2 мм (столешница) или 0,5 мм (остальные детали). Направляющие ящиков на 450 мм – роликовые. Ручка-скоба - 128 мм металлическая. Длина - 1 200 мм Ширина - 600 мм Высота - 760 мм Количество ящиков - 2 Количество ниш - 1 Материал корпуса - Ламинированная ДСП Е1	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
2	Стул преподавателя	мебель	основное	Металлический каркас черного цвета. Основание фанера, наполнитель синтепон. Заглушки пластик на оконцовке ног. Максимальная нагрузка 100 кг.	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
3	МК шкаф	мебель	основное	Шкаф комбинированный Р-Оптима выполнен из высококачественной древесноплиты (ДСП). Толщина стенок 16 мм. Кромки защищены ABS пластиком, толщиной 0,5 мм. Задняя стенка выполнена из HDF, толщиной 4 мм. Ручки	ООД.07, ООД.08, ДУД.01

				выполнены из металла. Опоры регулируются по высоте. Производитель рекомендует осуществлять крепление изделия к стене п/о 755*376*2000 (бук, ПВХ)	
4	Стол ученический	мебель	основное	Стол ученический 2-местный нерегулируемый (пластик , Бук)	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
5	Стул ученический	мебель	основное	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25х25 мм и 20х20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек. Высота согласно группам роста.1-3,2-4,3-5,4-6, гр.	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
6	Стол демонстрационный	мебель	основное	1000*0,900*650 ЛДСП Сер.25мм	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
7	Аудиторная доска	оборудование	основное	Тип-складывающаяся Размещение-настенная- Количество элементов (секции)-2+1 Тип покрытия доски- лаковое Тип рабочей поверхности- магнитно-меловая Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Размер доски- 120х225 см	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
8	Облучатель-рециркулятор воздуха бактерицидный ТР-2-30	оборудование	основное	Потребляемая мощность: 78 Вт Производительность: 270 м³/ч Макс. мощность одной лампы: 30 Вт Тип монтажа: напольный/настенный Подставка в комплекте: нет	ООД.07, ООД.08, ДУД.01

				Тип облучателя: закрытый	
9	Светильник ЛСП 06 2x40-17 «Школьник»	оборудование	основное	<p>Данная конструкция школьного светильника обеспечивает выполнение требований СанПиН 2.4.2.1178-02.</p> <p>Тип кривой силы света по ГОСТ 17677-Д.</p> <p>Класс защиты от поражения электрическим током -1.</p> <p>Степень защиты: IP20</p> <p>Корпус светильника имеет зеркальный отражатель из анодированного алюминия</p> <p>Тип светильника ЛСП 06-2x40-025</p>	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
10	Шкаф комбинированный	мебель	основное		ООД.07, ООД.08, ДУД.01
11	Шкаф лабораторный	мебель	основное	<p>Листовой металл с химически стойким порошковым покрытием светло-серого цвета;</p> <p>две/четыре двери, запираемые на ключ;</p> <p>регулируемые полки;</p> <p>регулируемые опоры для компенсации неровностей пола.</p>	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
12	Мультимедиа-проектор Epson EB-X12	ТС	основное	<p>Назначение: для офиса, разрешение проектора: 1024x768, макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м, световой поток: 2000-4000 лм, контрастность: 1000:1-3000:1, технология: LCD, разъемы и интерфейсы: USB Type-A, USB Type-B, вход HDMI, вход S-Video, вход VGA, вход аудио RCA, вход видео композитный, вход видео компонентный, особенности: колонки, функции и параметры изображения: коррекция трапецеидальных искажений, тип: стационарный</p>	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
13	Интерактивная доска прямой проекции SMART Board 640	ТС	основное	<p>Тип интерактивного оборудования Доска прямой проекции</p>	ООД.07, ООД.08, ДУД.01

				<p>Напряжение питания Питание через USB-кабель 2.0 (поставляется в комплекте)</p> <p>Поддержка разрешений при работе с проекторами 640x480:1600x1200</p> <p>Принцип работы Резистивная технология</p> <p>Размеры в рабочем положении 106.7x81.3x13</p> <p>Разрешение 4000x4000 на прикосновение</p> <p>Размер рабочей поверхности 975x730</p> <p>Гарантия 5 лет</p> <p>Вес 6.7 Кг</p> <p>Диагональ 121.9</p> <p>Потребляемая мощность 1.5 Вт</p>	
14	Видеокамера OPTIMUS IP-E012.1 (3.6)P	ТС	основное	<p>IP-видеокамера Optimus IP-E012.1(3.6)P создана на основе 1/2.9" матрицы Sony, разрешением 2.1 Мп (1920x1080). Оборудована фиксированным 3.6 мм объективом, встроенным ИК-фильтром. Светочувствительность камеры составляет цв. 0.01Лк (F1.2), ч/б 0.001 Лк (F1.2), 0 Лк при вкл. ИК. Работу в ночное время обеспечивают 36 ИК-диодов с максимальной дальностью 30 м. Позволяет передавать 2 видеопотока с управляемой частотой кадров и пропускной способностью, формат сжатия видео H.264, скорость записи составляет 25 к/с. Поддерживает интерфейс Onvif. Камера выполнена в металлическом корпусе степенью защиты IP67. Рабочая температура от -45°С до +50°С.</p>	ООД.07, ООД.08, ДУД.01

15	Ноутбук HP 250G7, 15.6	ТС	основное	Nitro Core i3 1005G1, 1.2 ГГц, 8ГБ, 512 SSD, Intel UHD Graphics 620, Windows 10 Home, 214B4ES, серебристый	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
16	Компьютер CPU Intel Core,	ТС	основное	Материнская плата : ASRock X58 Extreme Системный BIOS : AMI (OEM) P1.60 11/06/2009 Всего памяти : 6Гб DIMM DDR3 Процессор : Intel® Core™ i7 CPU 920 2.67GHz (4C 8T 2.8ГГц/2.93ГГц, 2.13ГГц IMC, 4x 256Кб L2, 8Мб L3) Сокет/Слот: FC LGA1366 Контроллер памяти : ASRock X58 I/O Hub 2x 2.4ГГц (4.79ГГц) Контроллер памяти : ASRock Core Desktop (Bloomfield) UnCore 2x 2.4ГГц (4.79ГГц), 3x 2Гб DIMM DDR3 1ГГц 192-бит	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
17	Монитор 17" BenQ	ТС	основное	Модель G702A найти похожий монитор Диагональ 17" (43.2 см) Разрешение экрана 1280 x 1024 Тип LCD-матрицы TN Экран Формат матрицы 5:4 Глубина цвета матрицы 6 бит/цвет + Hi-FRC (16.7 млн. цветов) Поверхность экрана Матовая Подсветка LCD-матрицы Традиционная (CCFL) Яркость матрицы 250 кд/м2 Контрастность LCD-матрицы 700:1 - статическая, 10000:1 - динамическая Время отклика 5 мс	ООД.07, ООД.08, ДУД.01

				Угол обзора LCD-матрицы 160° по горизонтали, 160° по вертикали при CR выше 10 Точка LCD-матрицы 0.264 мм	
18	Кронштейн arm media PROJEKTOR-3, для проекторов, шт	оборудование	основное	Тип установки Потолочный Регулировка Наклонно-поворотный Расстояние от стены (мм) 430-650 Расстояние от потолка (мм) 430-650 Угол наклона(°) ±15 Угол поворота(°) ±8 Нагрузка (кг) 20 Цвет Black	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
19	Форма и перекрывание электронных облаков	УМК	основное	Таблица	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
20	Ионная связь	УМК	основное	Таблица	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
21	Кристаллическая решетка металлов	УМК	основное	Таблица	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
22	Ковалентная связь	УМК	основное	Таблица	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
23	Схема растворения и электролитической диссоциации соединений с ионной и ковалентной полярной связями	УМК	основное	Таблица	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
24	Строение атома углерода	УМК	основное	Таблица	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
25	Гидролиз водных растворов солей	УМК	основное	Таблица	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
26	Зависимость диссоциации гидроксидов от заряда ядра и радиуса центрального атома	УМК	основное	Таблица	ООД.07, ООД.08, ДУД.01

27	Ректификационная колонна	УМК	основное	Таблица	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
28	Спирты и альдегиды	УМК	основное	Таблица	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
29	Бензол	УМК	основное	Таблица	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
30	Этан и бутан	УМК	основное	Таблица	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
31	Метан	УМК	основное	Таблица	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
32	Этилен	УМК	основное	Таблица	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
33	Ацетилен	УМК	основное	Таблица	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
34	Структура молекулы белка	УМК	основное	Таблица	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
35	Получение ацетатного волокна	УМК	основное	Таблица	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
36	Образование водородных связей в молекулах	УМК	основное	Таблица	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
37	Пространственная изомерия бутилена	УМК	основное	Таблица	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
38	ПСХЭ Д.И. Менделеева	УМК	основное	Таблица	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
39	Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева	УМК	основное	Стенд	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
40	Растворимость кислот, солей и оснований в воде	УМК	основное	Стенд	ООД.07, ООД.08, ДУД.01

41	Окраска индикаторов в различных средах	УМК	основное	Стенд	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
42	Электрохимический ряд напряжений металлов	УМК	основное	Стенд	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
43	Физические величины и единицы измерения	УМК	основное	Стенд	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
44	Нефть и продукты её переработки	УМК	основное	Коллекция	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
45	Каучук	УМК	основное	Коллекция	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
46	Каменный уголь и продукты его переработки	УМК	основное	Коллекция	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
47	Пластмассы	УМК	основное	Коллекция	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
48	Металлы и сплавы	УМК	основное	Коллекция	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
49	Стекло и изделия из стекла	УМК	основное	Коллекция	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
50	Волокна	УМК	основное	Коллекция	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
51	Минеральные удобрения	УМК	основное	Коллекция	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
52	Топливо	УМК	основное	Коллекция	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
53	Полезные ископаемые	УМК	основное	Коллекция	ООД.07, ООД.08, ДУД.01

54	Минералы и горные породы	УМК	основное	Коллекция	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
55	Основные виды промышленного сырья	УМК	основное	Коллекция	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
56	Каменные строительные материалы	УМК	основное	Коллекция	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
57	Аппарат для дистилляции воды	оборудование	специализированное	Оборудование химической лаборатории	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
58	Весы учебные с разновесами	оборудование	специализированное	Оборудование химической лаборатории	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
59	Нагреватели демонстрационные	оборудование	специализированное	Оборудование химической лаборатории	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
60	Спиртовка лабораторная	оборудование	специализированное	Оборудование химической лаборатории	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
61	Аппарат Киппа	оборудование	специализированное	Оборудование химической лаборатории	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
62	Воронка делительная	оборудование	специализированное	Оборудование химической лаборатории	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
63	Бюретка 25 мл.	оборудование	специализированное	Оборудование химической лаборатории	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
64	Холодильник с прямой трубкой	оборудование	специализированное	Оборудование химической лаборатории	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
65	Комплект трубок соединительных	оборудование	специализированное	Оборудование химической лаборатории	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
66	Шпатели, ложки фарфоровые	оборудование	специализированное	Оборудование химической лаборатории	ООД.07, ООД.08, ДУД.01

67	Набор стеклянных трубок	оборудование	специализированное	Оборудование химической лаборатории	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
68	Штатив лабораторный комбинированный	оборудование	специализированное	Оборудование химической лаборатории	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
69	Штатив для демонстрационных пробирок	оборудование	специализированное	Оборудование химической лаборатории	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
70	Ложки для сжигания веществ	оборудование	специализированное	Оборудование химической лаборатории	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
71	Набор посуды для реактивов	оборудование	специализированное	Оборудование химической лаборатории	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
72	Штатив для пробирок	оборудование	специализированное	Оборудование химической лаборатории	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
73	Воронка простая конусообразная	оборудование	специализированное	Оборудование химической лаборатории	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
74	Пробирки	оборудование	специализированное	Оборудование химической лаборатории	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
75	Колбы конические	оборудование	специализированное	Оборудование химической лаборатории	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
76	Колбы плоскодонные	оборудование	специализированное	Оборудование химической лаборатории	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
77	Колбы мерные	оборудование	специализированное	Оборудование химической лаборатории	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
78	Набор посуды и принадлежностей для работы с малыми	оборудование	специализированное	Оборудование химической лаборатории	ООД.07, ООД.08, ДУД.01

	количествами веществ (НПМ)				
79	Стакан химический	оборудование	специализированное	Оборудование химической лаборатории	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
80	Чаши кристаллизационные	оборудование	специализированное	Оборудование химической лаборатории	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
81	Чашка фарфоровая выпарительная	оборудование	специализированное	Оборудование химической лаборатории	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
82	Цилиндр измерительный	оборудование	специализированное	Оборудование химической лаборатории	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
83	Ложка для сжигания веществ	оборудование	специализированное	Оборудование химической лаборатории	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
84	Химические реактивы	оборудование	специализированное	Оборудование химической лаборатории	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
85	Таблица. Цитоплазма, ее компоненты	УМК	основное	Таблица	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
86	Таблица. Индивидуальное развитие организмов	УМК	основное	Таблица	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
87	Таблица. Схема двойного оплодотворения у растений	УМК	основное	Таблица	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
88	Таблица. Модификационная изменчивость	УМК	основное	Таблица	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
89	Таблица. Цитоплазма, ее компоненты	УМК	основное	Таблица	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
90	Заповедники и заказники России	УМК	основное	Таблица	ООД.07, ООД.08, ДУД.01

91	Центры происхождения культурных растений и домашних животных	УМК	основное	Таблица	ООД.07, ООД.08, ДУД.01
----	--	-----	----------	---------	---------------------------

Кабинет «Физики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	мебель	основное	Материалы ЛДСП 16 мм Ширина – 1200 мм Глубина – 600 мм Высота – 760 мм	ООД.06
2	Стул преподавателя «Форма»	мебель	основное	Металлический каркас черного цвета. Основание фанера, наполнитель синтепон. Заглушки пластик на оконцовке ног. Максимальная нагрузка 100 кг, ткань черная	ООД.06
3	Стол демонстрационный	мебель	основное	2000x0,900xx650 ЛДСП сер.25мм	ООД.06
4	Стол ученический	мебель	основное	Стол ученический изготовлен из труб профильных 25* 25* 1,5 мм и 20* 20* 1,5 мм и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно-порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.	ООД.06
5	Стул ученический	мебель	основное	Основа – металлический каркас из квадратных труб сечением 25x25 мм и 20x20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм	ООД.06

				покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.	
6	Аудиторная доска	оборудование	основное	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом	ООД.06
7	Шкаф для размещения и хранения учебно-наглядных пособий, дидактических и технических средств обучения	мебель	основное	Материал: ЛДСП Материал кромки: ПВХ Материал дверей: ЛДСП 4 секции	ООД.06
8	Стеллажи	мебель	основное	Материал: ЛДСП Материал кромки: ПВХ Материал дверей: ЛДСП 2 полки 4 дверцы	ООД.06
9	Видеокамера OPTIMUS IP-E012.1 (3.6)P	ТС	основное	1/2.9" 2,1 Мп (Full HD), Progressive Scan CMOS SONY IMX323 36 ИК-диодов (до 30м) Режим день/ночь, встроенный ИК-фильтр Класс защиты IP67	ООД.06

10	Видеомагнитофон DAEWOO ST290K	ТС	основное	Мультисистемный 2 головочный видеомагнитофон Экранное меню на русском языке 2 скорости записи/воспроизведения SP/LP Система поиска по индексу VISS Дисплей на передней панели Функция пропуска рекламы Напряжение питания 210-240 В Пульт дистанционного управления	ООД.06
11	Проектор BeQ Projector MS506	ТС	основное	DLP. люмен,13000:1,800x600, DSub, RCA, S- Video, USB, ПДУ ,2D/3D	ООД.06
12	Ноутбук HP 17-	ТС	основное	by0004ur <4KH24EA#ACB>Pent N5000/4/500/DVD RW/WiFi/BT/noOS/	ООД.06
13	Экран Lumien Master Picture	ТС	основное	<LMP - 100109> 100" NTSC MW 153x203cm (97,4:3)	ООД.06
14	Облучатель-рециркулятор воздуха бактерицидный ТР-2-30	оборудование	основное	Потребляемая мощность: 78 Вт Производительность: 270 м³/ч Макс. мощность одной лампы: 30 Вт Тип монтажа: напольный/настенный Подставка в комплекте: нет Тип облучателя: закрытый	ООД.06
15	Светильник Ардатов ЛБО 46 36-003 Class ЭмПРА	оборудование	основное	тип источника света — люминесцентная лампа; • мощность источника света — 36Вт; • количество ламп в светильнике — 1; • тип цоколя — G13; • степень защиты — IP20; • производитель — «АСТЗ Ардатов». ЛБО 46 36-003 Class ЭмПРА	ООД.06
16	Кристаллическая решетка металлов.	оборудование УМК	специализированное	Прибор	ООД.06
17	Амперметр лабораторный.	оборудование УМК	специализированное	Прибор	ООД.06

18	Вольтметр лабораторный.	оборудование УМК	специализированное	Прибор	ООД.06
19	Прибор для изучения изопротессов в газах.	оборудование УМК	специализированное	Прибор	ООД.06
20	Прибор правило Ленца.	оборудование УМК	специализированное	Прибор	ООД.06
21	Лазер газовый.	оборудование УМК	специализированное	Прибор	ООД.06
22	Выпрямитель ВС-24.	оборудование УМК	специализированное	Прибор	ООД.06
23	Выпрямитель универсальный.	оборудование УМК	специализированное	Прибор	ООД.06
24	Генератор звуковой.	оборудование УМК	специализированное	Прибор	ООД.06
25	Комплект по электродинамики лабораторный.	оборудование УМК	специализированное	Прибор	ООД.06
26	Осциллограф демонстрационный 2-ух каналный.	оборудование УМК	специализированное	Прибор	ООД.06
27	Капиллярные трубки.	оборудование УМК	специализированное	Прибор	ООД.06
28	Динамо-машина.	оборудование УМК	специализированное	Прибор	ООД.06
29	Динамометр для определения поверхностного натяжения.	оборудование УМК	специализированное	Прибор	ООД.06
30	Прибор для наблюдения броуновского движения.	оборудование УМК	специализированное	Прибор	ООД.06
31	Свинцовые цилиндры.	оборудование УМК	специализированное	Прибор	ООД.06
32	Оптическая скамья.	оборудование	специализированное	Прибор	ООД.06

		УМК			
33	Прибор для определения длины световой волны.	оборудование УМК	специализированное	Прибор	ООД.06
34	Трансформатор универсальный.	оборудование УМК	специализированное	Прибор	ООД.06
35	Прибор для электролиза.	оборудование УМК	специализированное	Прибор	ООД.06
36	Рентгеновская трубка.	оборудование УМК	специализированное	Прибор	ООД.06
37	Счетчик Гейгера.	оборудование УМК	специализированное	Прибор	ООД.06
38	Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева.	оборудование УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.06
39	Основные физические формулы (4 стенда)	оборудование УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.06
40	Греческий алфавит	оборудование УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.06
41	Основные физические величины	оборудование УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.06
42	Множители и приставки физических величин	оборудование УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.06
43	За страницами учебника: теплота и молекулярная физика, электричество и магнетизм (занимательные задачи)	оборудование УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.06
44	Выдающиеся ученые: К.Э. Циолковски	оборудование УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.06
45	Новости науки и техники: станция "Мир.	оборудование УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.06

46	Правила техники безопасности	оборудование УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.06
47	Электромагнитные волны	оборудование УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.06
48	Портреты физиков	оборудование УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.06
49	Кристаллические решетки	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
50	Кристаллы	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
51	Изопроцессы. Газовые законы.	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
52	Виды деформации	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
53	Уравнение идеального газа	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
54	Стекло и изделия из стекла	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
55	Двигатель внутреннего сгорания	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
56	Дизель	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
57	Паровая машина Ползунова	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
58	Специальная теория относительности	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
59	Молекулярная физика диффузия	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
60	КПД Теплового двигателя	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
61	Закон Ома	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
62	ЭДС	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
63	Первый закон термодинамики	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
63	Колебательный контур	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
65	Электромагнитная индукция	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
67	Самоиндукция	УМК	основное	Таблицы	ООД.06

68	Магнитный поток	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
60	Конденсаторы	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
70	Двухэлектродная лампа. Диод	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
71	Переменный ток	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
72	Генератор. Автоколебания	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
73	Трансформатор	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
74	Передача энергии	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
75	Изобретение радио ОПОПовым	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
76	Принцип радиосвязи	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
77	Радиолокация	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
78	Скорость света	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
79	Дисперсия света	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
80	Интерференция света	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
81	Виды спектров	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
82	Фотоэффект	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
83	Опыт Резерфорда	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
84	Квантовые постулаты Бора	УМК	основное	Таблицы	ООД.06
85	Методы регистрации и наблюдения элементарных частиц	УМК	основное	Таблицы	ООД.06

Кабинет «Русского языка и литературы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	мебель	основное	Письменный стол с ящиками и полками выполнен из ламинированной ЛДСП 16 мм, с меламиновым покрытием, кромка ПВХ 0,5 и	ООД.01, ООД.02

				2мм. Используется импортная фурнитура, цвет Ольха. Размер 1500x600x750	
2	Стул преподавателя	мебель	основное	Металлический каркас черного цвета. Основание фанера, наполнитель синтепон. Заглушки пластик на оконцовке ног. Максимальная нагрузка 100 кг.	ООД.01, ООД.02
3	Шкаф широкий полуоткрытый для размещения и хранения учебно-наглядных пособий, дидактических и технических средств обучения	мебель	основное	Описание: Боковые стенки-2шт, верхняя и нижняя панели, полки: 1шт-врезная, 3шт-вкладные, дверцы малые-2шт - ЛДСП, толщина 16 мм; кромка Пвх 2мм, задняя стенка-1шт – ДВП. Шкаф снабжен регулируемыми опорами.	ООД.01, ООД.02
4	Стол ученический	мебель	основное	Стол ученический сварной конструкции выполнен на металлическом каркасе из прямоугольной стальной трубы и ЛДСП 16мм. Столешница стола ученического изготовлена из ЛДСП толщиной 16мм, торцы обработаны противоударной кромкой ПВХ толщиной 1мм. На лицевой стороне столешницы и экране стола ученического отсутствуют выступающие части фурнитуры. Кромка на углах столешницы скруглена. Каркас стола ученического изготовлен из металлической трубы прямоугольного профиля 25x28мм, 25x50мм. и окрашен ударо и износостойкой порошковой краской.	ООД.01, ООД.02
5	Стул ученический	мебель	основное	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25x25 мм и 20x20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия.	ООД.01, ООД.02

				Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек. Высота согласно группам роста.1-3,2-4,3-5,4-6, гр.	
6	Аудиторная доска	оборудование	основное	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом и маркером	ООД.01, ООД.02
7	Жалюзи	оборудование	основное	Высота 160 Ширина 160 Цвет: серебристый Материал: алюминий	ООД.01, ООД.02
8	Светильник ЛСП 06 2x40-17 «Школьник»	оборудование	основное	Данная конструкция школьного светильника обеспечивает выполнение требований СанПиН 2.4.2.1178-02. Тип кривой силы света по ГОСТ 17677-Д. Класс защиты от поражения электрическим током -1. Степень защиты: IP20 Корпус светильника имеет зеркальный отражатель из анодированного алюминия Тип светильника ЛСП 06-2x40-025	ООД.01, ООД.02
9	Проектор Optoma, DS211,	ТС	основное	Технология проекции DLP Разрешение проектора 800x600 Световой поток 2500 лм Контрастность 3500:1	ООД.01, ООД.02

				<p>Функции и параметры изображения коррекция трапецеидальных искажений Разъемы и интерфейсы RS-232, вход S-Video, вход VGA, вход видео композитный, вход видео компонентный Размер изображения от 0.7 до 7.62 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 30 дБ</p>	
10	Экран настенный Lumien Eco Picture 150x150 см	ТС	основное	<p>Полотно Matte White - коэффициент отражения 1.0, угол обзора 160 градусов, система контроля качества производства экранов соответствует международным стандартам ISO9001-2000 восьмигранный корпус экрана выполнен из стали с белым полимерным покрытием и ударопрочного пластика, нижняя натяжная стальная планка круглого сечения диаметром 20 мм с полимерным покрытием материалы полотна экрана экологически безопасны и полностью удовлетворяют требованиям пожарной безопасности.</p>	ООД.01, ООД.02
11	Ноутбук Lenovo IdeaPad G590	ТС	основное	<p>Процессор Intel Core i5 3210M (2x2.50 ГГц) Оперативная память 4 ГБ Частота памяти 1333 МГц Видеокарта NVIDIA GeForce GT 610M Объем видеопамати 1 ГБ Версия ОС DOS Время автономной работы 6 ч Вес 2.5 кг</p>	ООД.01, ООД.02

12	Видеокамера OPTIMUS IP-E012.1 (3.6)P	ТС	основное	<p>IP-видеокамера Optimus IP-E012.1(3.6)P создана на основе 1/2.9" матрицы Sony, разрешением 2.1 Мп (1920x1080). Оборудована фиксированным 3.6 мм объективом, встроенным ИК-фильтром. Светочувствительность камеры составляет цв. 0.01Лк (F1.2), ч/б 0.001 Лк (F1.2), 0 Лк при вкл. ИК. Работу в ночное время обеспечивают 36 ИК-диодов с максимальной дальностью 30 м. Позволяет передавать 2 видеопотока с управляемой частотой кадров и пропускной способностью, формат сжатия видео H.264, скорость записи составляет 25 к/с. Поддерживает интерфейс Onvif.</p> <p>Камера выполнена в металлическом корпусе степенью защиты IP67. Рабочая температура от -45°С до +50°С.</p>	ООД.01, ООД.02
13	Крепление для проектора ARM Media ПРОЕКТОР-3	оборудование	основное	<p>Тип установки-потолочный Регулировка- наклонно-поворотный Расстояние от стены (мм) 430-650 Расстояние от потолка (мм) 430-650 Угол наклона (°) ±15 Угол поворота (°) ±8 Нагрузка (кг) 20 Цвет Black , 3ст.наклон до 20 кг</p>	ООД.01, ООД.02
14	Поэзия – прекрасная страна.	оборудование УМК	основное	Информационно-демонстрационные стенды	ООД.01, ООД.02
15	«Мы были выше и упрямей своей трагической судьбы».	оборудование УМК	основное	Информационно-демонстрационные стенды	ООД.01, ООД.02

16	«Радостно, до безумной гордости волнует не только обилие талантов, рожденных Россией в 19 веке, но и поражающее разнообразие их». М.Горький	оборудование УМК	основное	Информационно-демонстрационные стенды	ООД.01, ООД.02
17	Информация	оборудование УМК	основное	Информационно-демонстрационные стенды	ООД.01, ООД.02
18	А.Н. Островский «Гроза»	УМК	основное	Видеофильмы	ООД.01, ООД.02
19	И.С.Тургенев «Отцы и дети»	УМК	основное	Видеофильмы	ООД.01, ООД.02
20	М.Е.Салтыков-Щедрин «Organчик»	УМК	основное	Видеофильмы	ООД.01, ООД.02
21	Ф.М.Достоевский «Преступление и наказание»	УМК	основное	Видеофильмы	ООД.01, ООД.02
22	Л.Н.Толстой «Война и мир»	УМК	основное	Видеофильмы	ООД.01, ООД.02
23	А.П.Чехов «Вишневый сад»	УМК	основное	Видеофильмы	ООД.01, ООД.02
24	М.А.Булгаков «Собачье сердце»	УМК	основное	Видеофильмы	ООД.01, ООД.02
25	М.А.Булгаков «Мастер и Маргарита»	УМК	основное	Видеофильмы	ООД.01, ООД.02
26	М.Шолохов «Тихий Дон»	УМК	основное	Видеофильмы	ООД.01, ООД.02
27	Б.Васильев «А зори здесь тихие»	УМК	основное	Видеофильмы	ООД.01, ООД.02

28	В.М.Шукшин «Калина красная»	УМК	основное	Видеофильмы	ООД.01, ООД.02
29	А.Н.Рыбаков «Дети Арбата»	УМК	основное	Видеофильмы	ООД.01, ООД.02
30	«Воскресший Белинский» (Жизнь и деятельность Н.А.Добролюбова)	УМК	основное	Презентации	ООД.01, ООД.02
31	А.С.Пушкин и Нижегородская земля	УМК	основное	Презентации	ООД.01, ООД.02
32	Иллюстрации А.Н.Бенуа к поэме А.С.Пушкина «Медный всадник»	УМК	основное	Презентации	ООД.01, ООД.02
33	«Наводнения в Петербурге» (поэма А.С.Пушкина «Медный всадник»)	УМК	основное	Презентации	ООД.01, ООД.02
34	В.В.Маяковский. Жизнь и творчество.	УМК	основное	Презентации	ООД.01, ООД.02
35	«И смерть не властна над стихами» (творчество С.Есенина)	УМК	основное	Презентации	ООД.01, ООД.02
36	«Мне звезда упала на ладошку...» (Астрономия и поэзия серебряного века)	УМК	основное	Презентации	ООД.01, ООД.02
37	«Еще не раз вы вспомните меня...» (Творчество Н.С.Гумилева)	УМК	основное	Презентации	ООД.01, ООД.02

38	«Память в мраморе и сердце» (Б.Г.Музруков)	УМК	основное	Презентации	ООД.01, ООД.02
39	Саровские пещеры	УМК	основное	Презентации	ООД.01, ООД.02
40	Город, которого не было. (История Сарова)	УМК	основное	Презентации	ООД.01, ООД.02
41	М.В.Ломоносов – гений земли русской.	УМК	основное	Презентации	ООД.01, ООД.02
42	Жизнь и творчество М.Цветаевой.	УМК	основное	Презентации	ООД.01, ООД.02
43	Повесть Б.Васильева «А зори здесь тихие»	УМК	основное	Презентации	ООД.01, ООД.02
40	Жизнь и творчество А.Ахматовой.	УМК	основное	Презентации	ООД.01, ООД.02
41	Лексика и фразеология. (игра «Поле чудес»)	УМК	основное	Презентации	ООД.01, ООД.02

Кабинет «Истории, обществознания, географии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	С т о	мебель	основное	Однотумбовый с подвесной тумбой (2 ящика) Материалы ЛДСП 16 мм Ширина – 1200 мм Глубина – 600 мм Высота – 760 мм	ООД.09, ООД.10, ООД.11
2	Стул преподавателя	мебель	основное	Металлический каркас черного цвета. Основание фанера, наполнитель синтепон. Заглушки пластик на оконцовке ног. Максимальная нагрузка 100 кг.	ООД.09, ООД.10, ООД.11

3	Шкаф Ш-92 для размещения и хранения учебно-наглядных пособий, дидактических и технических средств обучения	мебель	основное	Материал: ЛДСП	ООД.09, ООД.10, ООД.11
4	Стол ученический	мебель	основное	Стол ученический изготовлен из труб профильных 25* 25* 1,5 мм и 20* 20* 1,5 мм и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно-порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.	ООД.09, ООД.10, ООД.11
5	Стул ученический	мебель	основное	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25х25 мм и 20х20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек. Высота согласно группам роста. 1-3,2-4,3-5,4-6, гр.	ООД.09, ООД.10, ООД.11
6	Аудиторная доска 3-х элементная ДН-32М 300*100	оборудование	основное	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное	ООД.09, ООД.10, ООД.11

				Функциональное назначение-для письма мелом	
7	Светильник Ардатов	оборудование	основное	тип источника света — люминесцентная лампа; <ul style="list-style-type: none"> • мощность источника света — 36Вт; • количество ламп в светильнике — 1; • тип цоколя — G13; • степень защиты — IP20; • производитель — «АСТЗ Ардатов». ЛБО 46 36-003 Class ЭмПРА 2000360086	ООД.09, ООД.10, ООД.11
8	Настенный экран Lumien Master Picture Matte	ТС	основное	Тип установки-настенно-потолочный Тип по конструкции-рулонный Диагональ экрана-97 " Формат экрана-16:10	ООД.09, ООД.10, ООД.11
9	Ноутбук 15.6" Lenovo G50-45 QC-4000	ТС	основное	Процессор Процессор AMD A8 в максимальной комплектации Операционная система Windows 8.1 Профессиональная, предустановленная, с правом возврата от Windows 10 Pro к предыдущей версии Видеокарта AMD R5-M230 (в максимальной комплектации) Оперативная память До 16 ГБ памяти DDR3L Веб-камера 720p или 0,3 Мпикс	ООД.09, ООД.10, ООД.11
10	Компьютер Intel Celeron 2800	ТС	основное	Процессор Intel Celeron J1800 (2 ядра 2 потока) с частотой 2,40ghz. — Память Ddr3 4GB. — Ssd Samsung 128GB. — Windows 8.1. Наличие 5 Usb(2 спереди и 3 сзади).	ООД.09, ООД.10, ООД.11

11	Принтер hp LaserJet Professional P1102	ТС	основное	Печать черно-белая лазерная Макс. формат печати А4 (210 × 297 мм) Макс. размер отпечатка 216 × 297 мм Интерфейсы USB	ООД.09, ООД.10, ООД.11
12	TV Panasonic	ТС	основное		ООД.09, ООД.10, ООД.11
13	Видеоплеер UP Samsung	ТС	основное	ип плеера - DVD, Назначение - стационарный, Поддерживаемые носители - CD, CD-R, CD- RW, DVD, DVD R, DVD RW, Караоке, Макс потребляемая мощность, Вт - 9, Цвет - Чёрный	ООД.09, ООД.10, ООД.11
14	Точка доступа Wi-Fi	ТС	основное		ООД.09, ООД.10, ООД.11
15	Мультимедиа-проектор Beng	ТС	основное	Технология проекции DLP Разрешение проектора 1024x768 Световой поток 4000 лм Контрастность 20000:1	ООД.09, ООД.10, ООД.11
16	Видеокамера OPTIMUS IP-E022.1 (3.6)P	ТС	основное	1/2.9" 2,1 Мп (Full HD) Progressive Scan CMOS SONY IMX323 24 ИК-диода Режим день/ночь, встроенный ИК-фильтр Поддержка кодеков H.265 / H.264	ООД.09, ООД.10, ООД.11
17	По разделу: Древнейшая стадия истории человечества	УМК	основное	Презентация	ООД.09
18	По разделу: Цивилизации древнего мира	УМК	основное	Презентация	ООД.09
19	По разделу: Цивилизации запада и востока в средние века	УМК	основное	Презентация	ООД.09

20	По разделу: От Древней Руси к Российскому государству	УМК	основное	Презентация	ООД.09
21	По разделу: Россия в XVI-XVII веках: от великого княжества к царству	УМК	основное	Презентация	ООД.09
22	По разделу: Страны запада и востока в XVI-XVIII веках	УМК	основное	Презентация	ООД.09
23	По разделу: Россия в конце XVII – XVIII веков: От царства к империи	УМК	основное	Презентация	ООД.09
24	По разделу: Становление индустриальной цивилизации	УМК	основное	Презентация	ООД.09
25	По разделу: Российская империя в XIX веке	УМК	основное	Презентация	ООД.09
26	По разделу: От новой истории к новейшей	УМК	основное	Презентация	ООД.09
27	По разделу: Между мировыми войнами	УМК	основное	Презентация	ООД.09
28	По разделу: Вторая мировая война. Великая Отечественная Война	УМК	основное	Презентация	ООД.09
29	По разделу: Международное	УМК	основное	Презентация	ООД.09

	положение в конце XX - начале XXI в.				
30	По разделу: Интеграционные процессы в мире. Деятельность международных организаций	УМК	основное	Презентация	ООД.09
31	По разделу: Актуальные проблемы мира в начале XXI в	УМК	основное	Презентация	ООД.09
32	THE RUSSIAN FRONT 1941-1945	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
33	Первая мировая война	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
34	Екатерина II	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
35	Великий храм России	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
36	Образование. Наука. Техника. 20 век	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
37	Древний мир.	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
38	Древний мир 2	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
39	Русская культура в начале века	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
40	Похищение будущего. 13 часов	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09

	учредительного собрания				
41	Первая Русская революция	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
42	Романовы начало династии	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
43	Женщины России	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
44	Политбюро. Новейшая история 1917-1934	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
45	Изменения в политической жизни России и Столыпинские реформы	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
46	Полководец Александр Суворов	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
47	Наполеон легенда о великом полководце	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
48	История морских сражений	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
49	Философия. Театр. Литература. 20 век	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
50	От Екатерины I до Екатерины II	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
51	Президент	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
52	Первая мировая война	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09

53	Глобализация	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
54	Мировой системный кризис	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
55	Проблема «конфликта цивилизаций»	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
56	Российская империя	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
57	Цивилизации Древнего мира	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
58	Цивилизации запада и востока в средние века	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
59	Россия в XVI-XVII веках: от великого княжества к царству	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
60	Страны запада и востока в XVI-XVIII веках	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
61	Российская империя в XIX веке	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
62	От новой истории к новейшей	УМК	основное	Видеофильм	ООД.09
63	Династия Романовых	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.09
64	Династия Рюриковичей	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.09
65	Россия в Первой мировой войне	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.09
66	СССР во Второй мировой войне	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.09

67	Хронология Великой Отечественной Войны	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.09
68	Информация	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ООД.09
69	Римская империя в 4-5 веках.	УМК	основное	Карты	ООД.09
70	Франкское государство в 5-9 веках	УМК	основное	Карты	ООД.09
71	Рост территории государств в древности	УМК	основное	Карты	ООД.09
72	Борьба против иноземных захватчиков в 13 веке	УМК	основное	Карты	ООД.09
73	Византийская империя и славяне в 9-11 веках	УМК	основное	Карты	ООД.09
74	Европа в 14-15 веках	УМК	основное	Карты	ООД.09
75	Российское государство в 17 веке.	УМК	основное	Карты	ООД.09
76	Отечественная война 1812 года	УМК	основное	Карты	ООД.09
77	Россия в начале 19-20 столетия	УМК	основное	Карты	ООД.09
78	Россия в 16 веке	УМК	основное	Карты	ООД.09
79	Западная Европа в 11 – начале 13 века. Крестовые походы	УМК	основное	Карты	ООД.09
80	Российская империя в начале 19 века	УМК	основное	Карты	ООД.09

81	Европа в 16 веке	УМК	основное	Карты	ООД.09
82	Смутное время в России в начале 17 века	УМК	основное	Карты	ООД.09
83	Древняя Греция (до середины 5 века до н.э.)	УМК	основное	Карты	ООД.09
84	Иностранная интервенция и гражданская война 1919-1920 год	УМК	основное	Карты	ООД.09
85	Русско-японская война	УМК	основное	Карты	ООД.09
86	Раздробленность Руси в 12- в первой четверти 13 века	УМК	основное	Карты	ООД.09
87	Египет и передняя Азия в древности	УМК	основное	Карты	ООД.09
88	Территориально-политический раздел мира 1871-1914 г.г.	УМК	основное	Карты	ООД.09
89	Первая мировая война 1914-1918 г.г.	УМК	основное	Карты	ООД.09
90	Важнейшие географические открытия и колониальные захваты в 15-17 веках.	УМК	основное	Карты	ООД.09
91	Российская империя в 18 веке.	УМК	основное	Карты	ООД.09

92	Великая Отечественная Война 1941-1945	УМК	основное	Карты	ООД.09
93	Западная Европа после Первой мировой войны 1918-1923 г.г.	УМК	основное	Карты	ООД.09
94	Первобытно общинный строй на территории страны	УМК	основное	Карты	ООД.09
95	Политическая карта мира	УМК	основное	Карты	ООД.11
96	Зарубежная Европа (экон.)	УМК	основное	Карты	ООД.11
97	Южная Азия (экон.)	УМК	основное	Карты	ООД.11
98	Центральная и Восточная Азия (экон.)	УМК	основное	Карты	ООД.11
99	Северная Америка (экон.)	УМК	основное	Карты	ООД.11
100	Карта мира	УМК	основное	Карты	ООД.11
101	Южная Америка	УМК	основное	Карты	ООД.11
102	Южная Америка (экон.)	УМК	основное	Карты	ООД.11
103	Юго-Восточная Азия (экон.)	УМК	основное	Карты	ООД.11
104	Строение земной коры и полезные ископаемые мира	УМК	основное	Карты	ООД.11

105	Российская Федерация	УМК	основное	Карты	ООД.11
106	Классификация стран мира по географическому положению и государственному устройству	УМК	основное	Таблицы	ООД.11
107	Классификация глобальных проблем	УМК	основное	Таблицы	ООД.11
108	Крупнейшие страны по площади и численности населения	УМК	основное	Таблицы	ООД.11
109	Общая ЭГХ регионов мира	УМК	основное	Таблицы	ООД.11
110	Регионы мира	УМК	основное	Таблицы	ООД.11
111	Ожидаемая продолжительность жизни в регионах	УМК	основное	Таблицы	ООД.11
112	Структура производства электроэнергии	УМК	основное	Таблицы	ООД.11
113	Типы воспроизводства	УМК	основное	Таблицы	ООД.11
114	Развивающиеся страны	УМК	основное	Таблицы	ООД.11
115	Экономически развитые страны	УМК	основное	Таблицы	ООД.11

116	Экологические проблемы планеты	УМК	основное	Таблицы	ООД.11
117	Рост населения на Земле	УМК	основное	Таблицы	ООД.11
118	Период обеспеченности запасами	УМК	основное	Таблицы	ООД.11
119	Крупнейшие народы и языки, религии мира	УМК	основное	Таблицы	ООД.11
120	Разведанные запасы природных ресурсов	УМК	основное	Таблицы	ООД.11
121	Атлас по экономической и социальной географии мира	УМК	основное	Атлас	ООД.11
122	По разделу: Человек и общество	УМК	основное	Презентации	ООД.10
123	По разделу: Духовная культура человека и общества	УМК		Презентации	ООД.10
124	По разделу: Экономика	УМК		Презентации	ООД.10

1.2. Оснащение лабораторий, мастерских

Лаборатория «Автоматизированного проектирования технологических процессов и программирование систем ЧПУ»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
---	--------------	-----	---------------------------------	-----------------------------------	--

1	Стол преподавателя	мебель	основное	Однотумбовый. Столешница ДСП 22мм., ПВХ 2мм., остальные элементы ДСП 16мм., ПВХ 0.45 мм.	ОП.10, ПМ.03, ПМ.04
2	Стул преподавателя	мебель	основное	Ткань серая, соответствует ГОСТ 19917-93	
3	Стол ученический	мебель	основное	Стол ученический изготовлен из труб профильных 25* 25* 1,5 мм и 20* 20* 1,5 мм и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно-порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.	ОП.10, ПМ.03, ПМ.04
4	Стул ученический	мебель	основное	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25х25 мм и 20х20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.	ОП.10, ПМ.03, ПМ.04
5	Аудиторная доска	оборудование	основное	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом	ОП.10, ПМ.03, ПМ.04
6	Учебный Фрезерный станок с ЧПУ.	оборудование	специализированное	Минимальные системные требования: процессор: Intel/AMD, не менее 2 ГГц;	ОП.10, ПМ.03, ПМ.04

	Симулятор фрезерного станка с ЧПУ			ОЗУ: не менее 1 Гб; видеопамять: не менее 512 Мб; разрешение экрана: не менее 1024x768x32; DirectX версии 9.0.c (для ОС Windows); стандартная клавиатура и компьютерная мышь с колесом прокрутки; средства воспроизведения звука (аудиоколонки или наушники).	
7	Учебный токарный станок с ЧПУ. Симулятор токарного станка с ЧПУ	оборудование	специализированное	Минимальные системные требования: процессор: Intel/AMD, не менее 2 ГГц; ОЗУ: не менее 1 Гб; видеопамять: не менее 512 Мб; разрешение экрана: не менее 1024x768x32; DirectX версии 9.0.c (для ОС Windows); стандартная клавиатура и компьютерная мышь с колесом прокрутки; средства воспроизведения звука (аудиоколонки или наушники). Технические характеристики: Корпус: алюминиевая основа с защитной прозрачной крышкой с магнитным датчиком, Масса: 175 кг, Габаритные размеры: 650x590x590 мм. Технические характеристики электродвигателя вращения шпинделя: напряжение 24 вольт постоянного тока, сила тока 2-4А, мощность 300Вт, тип двигателя асинхронный, постоянного тока. Зажим кулачковый, максимальный диаметр заготовки 30мм, Компьютерное соединение: RS-232 или USB.	ОП.10, ПМ.03, ПМ.04
8	Лицензионное программное обеспечение.	ПО	специализированное		ОП.10, ПМ.03, ПМ.04

9	Лицензионное программное обеспечение для NC-программирования в системе ЧПУ	ПО	специализированное		
---	--	----	--------------------	--	--

Лаборатория «Электротехники и электроники»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учебные столы	мебель	основное	Стол ученический изготовлен из труб профильных 25* 25* 1,5 мм и 20* 20* 1,5 мм и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно-порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной кладки.	ОП.04
2	Учебные стулья	мебель	основное	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25x25 мм и 20x20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек. Высота согласно группам роста. 1-3,2-4,3-5,4-6, гр.	ОП.04

3	Рабочее место преподавателя	мебель	основное	Однотумбовый. Столешница ДСП 22мм., ПВХ 2мм., остальные элементы ДСП 16мм., ПВХ 0.45 мм. Ткань серая, соответствует ГОСТ 19917-93	ОП.04
4	Доска аудиторная	оборудование	основное	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом	ОП.04
5	Персональные компьютеры в сборе	ТС	основное	2.6 ГГц; Оперативная память: 16 ГБ, DDR4, DIMM, частота 3200 МГц; SSD 512 ГБ;	ОП.04
6	Проектор	ТС	основное	Проектор предназначен для передачи изображения на экран	ОП.04
7	Экран	оборудование	основное		ОП.04
8	Демонстрационные проекторы и экран для воспроизведения презентаций, видеороликов, графических изображений.	ТС	основное	Программно – методическое обеспечение для комплекта учебно – лабораторного оборудования Электротехника и основы электроники. ЭОЭ4 – С – К	ОП.04
9	Лабораторные комплексы «Электрические цепи»	оборудование	специализированное	Лабораторные комплексы	ОП.04
10	Лабораторные стенды «Электрические цепи и электроника» (включая блок генераторов	оборудование	специализированное	Лабораторный стенд	ОП.04

	напряжений и блок мультиметров)				
11	Набор мини-блоков «Трансформаторы»	оборудование	специализированное	Мини-блоки	ОП.04
12	Набор мини-блоков «Электрические и электронные компоненты»	оборудование	специализированное	Мини-блоки	ОП.04

Лаборатория «Электротехники»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	мебель	основное	Однотумбовый с подвесной тумбой (2 ящика) Материалы ЛДСП 16 мм Ширина – 1200 мм Глубина – 600 мм Высота – 760 мм	ОП.04
2	Стол ученический	мебель	основное	Стол ученический изготовлен из труб профильных 25* 25* 1,5 мм и 20* 20* 1,5 мм и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно-порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной кладки.	ОП.04
3	Стул ученический	мебель	основное	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25x25 мм и 20x20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения	ОП.04

				преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек. Высота согласно группам роста. 1-3,2-4,3-5,4-6, гр.	
4	Светильник ЛСП 06 «Школьник»	оборудование	основное	2x40-17	ОП.04
5	Ноутбук HP 10Home,214B4ES, серебристый	ТС	основное	250G7, 15.6, Nitro Corei3 1005G1, 1.2 Ггцб, 8ГБ,512 SSD, Intel UHD Graphics 620, Windows	ОП.04
6	Мультимедиа-проектор Epson EB-X12	ТС	основное	Технология проекции LCD Разрешение проектора 1024x768 Световой поток 2800 лм Контрастность 3000:1 Тип лампы UHE Функции и параметры изображения коррекция трапецеидальных искажений Разъемы и интерфейсы вход VGA, вход HDMI, вход S-Video, вход видео композитный, вход видео компонентный, вход аудио RCA, USB Type-B, USB Type-A Размер изображения от 0.9 до 9 м Количество матриц 3 Особенности колонки Уровень шума 37 дБ	ОП.04
7	Экран на штативе Lumien Eco View	оборудование	основное	150x150 см	ОП.04
8	Облучатель -рециркулятор медицинский "АРМЕД" по ТУ 9451-006-13391002-2014: СН 211-115 М/1	оборудование	основное	тип облучателя: закрытый; категории помещений: I, II, III, IV, V; рекомендуемый объем помещения: 60 м³; потребляемая мощность: 40 Вт; производительность: 60 м³/ч; уровень шума: 50 дБ; тип цоколя лампы: G13; количество ламп: 2x15 Вт	ОП.04

				(в комплекте); материал корпуса: металл; электропитание: 220 В/50 Гц	
9	Дрель KRESS SBLR 2250	оборудование	основное		ОП.04
10	Электрическое поле	УМК оборудование	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ОП.04
11	Магнитное поле	УМК оборудование	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ОП.04
12	Основные формулы и условные обозначения	УМК оборудование	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ОП.04
13	Постоянный ток	УМК оборудование	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ОП.04
14	Собственная и примесная проводимость. Полупроводниковые приборы	УМК оборудование	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ОП.04
15	Магнитные свойства вещества	УМК оборудование	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ОП.04
16	Электрические машины	УМК оборудование	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ОП.04
17	Электрические аппараты	УМК оборудование	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ОП.04
18	Конденсаторы	УМК оборудование	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ОП.04
19	Резисторы	УМК оборудование	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ОП.04
20	Информация	УМК оборудование	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ОП.04

Лаборатория «Информационных технологий в планировании производственных процессов»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя одностумбовый (2 ящика)	мебель	основное	Материалы ЛДСП 16 мм Ширина – 1200 мм Глубина – 600 мм Высота – 760 мм	ОП.13, ПМ.03
2	Стул «Форма» для преподавателя	мебель	основное	Ткань серая, соответствует ГОСТ 19917-93	ОП.13, ПМ.03
3	Стол ученический	мебель	основное	Стол ученический изготовлен из труб профильных 25* 25* 1,5 мм и 20* 20* 1,5 мм и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно-порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.	ОП.13, ПМ.03
4	Стул ученический	мебель	основное	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25х25 мм и 20х20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек. Высота согласно группам роста. 1-3,2-4,3-5,4-6, гр.	ОП.13, ПМ.03
5	Доска аудиторная	оборудование	основное	белая магнитно-маркерная 100*150 см	ОП.13, ПМ.03
6	Шкаф для учебных пособий	мебель	основное	Материал: ЛДСП Материал кромки: ПВХ Материал дверей: ЛДСП Количество полок (шт): 3	ОП.13, ПМ.03
7	Стол д/компьютера СК-2	мебель	основное	Стол компьютерный СК-2 – удобная и вместительная модель с выдвижной	ОП.13, ПМ.03

				клавиатурой. Угловая подставка под монитор позволяет расположить панель максимально комфортно для глаз, и разместить на столе дополнительную оргтехнику. Открытое отделение для системного блока способствует циркуляции воздуха внутри корпуса, Материал корпуса ЛДСП Материал фасадов ЛДСП	
8	Стул компьютерный "Регал"	мебель	основное	Серия кресел Стандарт Стиль кресла Современное Цвет каркаса Черный	ОП.13, ПМ.03
9	Стол компьютерный	мебель	основное	Подставка для монитора, полка для клавиатуры, отделение для системного блока , регулировка высоты, материал основания: ЛДСП, материал столешницы: ЛДСП	ОП.13, ПМ.03
10	Жалюзи вертикальные	оборудование	основное		ОП.13, ПМ.03
11	Кондиционер LD-18	оборудование	основное	Площадь, м ² <u>55</u> Охлаждение, кВт <u>5.5</u> Обогрев, кВт 6,4 Потребление при охлаждении, кВт ?1,94 Уровень шума, дБа ?31	ОП.13, ПМ.03
12	Светильник Ардатов ЛБО 46 36-003 Class ЭмПРА	оборудование	основное	тип источника света — люминесцентная лампа; • мощность источника света — 36Вт; • количество ламп в светильнике — 1; • тип цоколя — G13; • степень защиты — IP20; • производитель — «АСТ3 Ардатов».	ОП.13, ПМ.03
13	Проектор VIEWSONIC PJD5126 DLP	ТС	основное	Технология проекции DLP Разрешение проектора 800x600 Световой поток 2700 лм Контрастность 4000:1	ОП.13, ПМ.03

				<p>Функции и параметры изображения 3D, коррекция трапецеидальных искажений</p> <p>Разъемы и интерфейсы RS-232, USB Type-B, вход S-Video, вход VGA x 2, вход аудио RCA, вход аудио mini jack 3.5 mm, вход видео композитный, вход видео компонентный</p>	
14	Интерактивная доска прямой проекции SMART Board 640	оборудование	основное	<p>Тип интерактивного оборудования -доска прямой проекции</p> <p>Напряжение питания- питание через USB-кабель 2.0 (поставляется в комплекте)</p> <p>Поддержка разрешений при работе с проекторами - 640x480:1600x1200</p> <p>Принцип работы- резистивная технология</p> <p>Размеры в рабочем положении 106.7x81.3x13</p> <p>Разрешение 4000x4000 на прикосновение</p> <p>Размер рабочей поверхности 975x73</p>	ОП.13, ПМ.03
15	Espada <E-732> сверхкомпактная платформа шт	ТС	основное	1GHz, 512Mb RAM, 4Gb, SVGA, LAN, 4 x USB	ОП.13, ПМ.03
16	ЖК монитор Philips V line 193V5LSB2	ТС	основное	<p>Экран: 18.5", 1366x768, 16:9, TN+film, 75Гц, 200кд/м2, GTG 5мс,</p> <p>Контрастность: 10000000:1, статическая 700:1, динамическая 10000000:1,</p> <p>Разъемы: VGA (D-SUB) x 1,</p> <p>Блок питания: внутренний;</p> <p>Конструктив: регулировка наклона, крепление VESA 100x100,</p>	ОП.13, ПМ.03
17	манипулятор Genius Optical Mouse NetScroll	ТС	основное	120V2 <Black>(RTL) USB 3btn+Roll(31010235100)	ОП.13, ПМ.03
18	Манипулятор Гарнизон Optical Mouse	ТС	основное	<GM-100>(RTL) USB 3btn+Roll	ОП.13, ПМ.03

19	Монитор 17"Samsung	ТС	основное	Марка-Samsung Диагональ экрана 17" до 17.9"	ОП.13, ПМ.03
20	МФУ HP LaserJet Pro M1132	ТС	основное	Совместимость: Windows 7; Windows Vista; Microsoft Windows XP, Server 2003, Server 2008; Mac OS X v10.4, v10.5, v10.6; Linux. Для Microsoft Windows Server 2003 и Server 2008	ОП.13, ПМ.03
21	Ноутбук DNS	ТС	основное		ОП.13, ПМ.03
22	Видеокамера	ТС	основное	1/2.9" 2,1 Мп (Full HD) Progressive Scan CMOS SONY IMX323 24 ИК-диода Режим день/ночь, встроенный ИК-фильтр Поддержка кодеков H.265 / H.264	ОП.13, ПМ.03
23	Процессор Intel Celeron 2200 OEM	ТС	основное	Процессор Intel Pentium Dual-Core E2200 2.2ghz, 2 ядра 2 потока, Socket Lga775, Кэш-память L2 1 MB, Частота системной шины 800 mhz, Расчетная мощность 65 W, кодовое название Conroe, техпроцесс 65 nm, Набор команд 64-bit, NX Bit, Sla8	ОП.13, ПМ.03
24	Кабель VGA	ТС	основное	15М -15М PRO экран 20 см	ОП.13, ПМ.03
25	Кабель USB 2.0 A-B 1.8/1.5м	ТС	основное	Цвет товара черный Разъемы USB 2.0 (am) - USB 2.0 (bm) Длина кабеля 1.5 м	ОП.13, ПМ.03
26	Клавиатура OKLICK	ТС	основное	90M Blask <USB> 104КЛ <402127>	ОП.13, ПМ.03
27	Коммутатор D-Link	ТС	основное	<DES-1005C/A1A	ОП.13, ПМ.03
28	Правила работы и безопасного поведения в компьютерном классе.	УМК	основное	Видеофильм	ОП.13, ПМ.03
29	Информационные технологии. Основные понятия.	УМК	основное	Презентации	ОП.13, ПМ.03
30	Программное обеспечение	УМК	основное	Презентации	ОП.13, ПМ.03

	информационных технологий.				
31	Технические средства информационных технологий.	УМК	основное	Презентации	ОП.13, ПМ.03
32	Оргтехника – офисная техника.	УМК	основное	Презентации	ОП.13, ПМ.03
33	Сканер.	УМК	основное	Презентации	ОП.13, ПМ.03
34	Технология обработки текстовой информации.	УМК	основное	Презентации	ОП.13, ПМ.03
35	Техника безопасности.	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ОП.13, ПМ.03
36	Информация.	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ОП.13, ПМ.03
37	Обработка информации.	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ОП.13, ПМ.03
38	Хранение информации.	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ОП.13, ПМ.03
39	Передача информации.	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ОП.13, ПМ.03
40	Информационные революции.	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ОП.13, ПМ.03
41	Виды информационных ресурсов.	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ОП.13, ПМ.03
42	Компьютерные сети	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ОП.13, ПМ.03
43	Информационная и компьютерная безопасность.	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ОП.13, ПМ.03
44	Типы подключений к сети Интернет.	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ОП.13, ПМ.03

45	Архитектура компьютерных сетей.	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ОП.13, ПМ.03
46	Интернет.	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационный стенд	ОП.13, ПМ.03

Лаборатория «Метрологии, стандартизации и сертификации»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	мебель	основное	Однотумбовый. Столешница ДСП 22мм., ПВХ 2мм., остальные элементы ДСП 16мм., ПВХ 0.45 мм.	ОП.09
2	Стул преподавателя	мебель	основное	КРЕСЛО GRAND GTPQN C11 Тип обивки-ткань Спинка кресла-высокая Подлокотники-да Максимальная нагрузка-100 кг. Стиль-модерн Высота сиденья-40 см	ОП.09
3	Шкаф для размещения и хранения учебно-наглядных пособий, дидактических и технических средств обучения	мебель	основное	Шкаф офисный для документов полуоткрытый Размеры (ДхШхВ) 800х300х1800 мм. Материал ЛДСП 16 мм. Кромка ПВХ 0.4 мм.	ОП.09
4	Стол ученический	мебель	основное	Стол ученический изготовлен из труб профильных 25* 25* 1,5 мм и 20* 20* 1,5 мм и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно-порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.	ОП.09

5	Стул ученический	мебель	основное	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25x25 мм и 20x20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек. Высота согласно группам роста.1-3,2-4,3-5,4-6, гр.	ОП.09
6	Аудиторная доска	оборудование	основное	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-1 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом	ОП.09
7	Плакатница	оборудование	основное	Материал: каркас - ЛДСП. задняя стенка - оргалит. Размер: 1500*300*H850 мм.	ОП.09
8	Ноутбук Lenovo	ТС	основное	Процессор Intel Core i5 3210M (2x2.50 ГГц) Оперативная память 4 ГБ Частота памяти 1333 МГц Видеокарта NVIDIA GeForce GT 610M Объем видеопамати 1 ГБ Версия ОС DOS Время автономной работы 6 ч Вес 2.5 кг	ОП.09

9	Угломер для измерения геометрии резцов с пределами измерения 0-180°, ценой деления 1	оборудование	специализированное	Тип угломер Диапазон измерения угла, град от 0 до 180 Вес нетто, кг 0,172	ОП.09
10	Штангенциркуль ШЦ – 1 с пределами измерения 0-125 мм, величиной отсчета по нониусу 0,1 мм	оборудование	специализированное	Вид прибора штангенциркуль Тип нониусный Длина 125 мм Максимальная величина измерения 125 мм Цена деления 0.1 мм Ручная установка нуля есть	ОП.09
11	Штангенциркуль ШЦ – 2 с пределами измерения 0-160 мм, величиной отсчета по нониусу 0,05 мм.	оборудование	специализированное	Тип ШЦ-2 Вес, г 0.672 Длина, см 32 Ширина, см 15 Высота, мм 33 Цена деления, мм 0.05 Ширина, мм 145 Длина, мм 346 Верхняя граница, мм 160 Губки 60	ОП.09
12	Штангенглубиномер с пределами измерения 0-250 мм, величиной отсчета по нониусу 0,05 мм.	оборудование	специализированное	Штангенглубиномер ШГ- 250 0,05 высокоточный инструмент для измерения глубины отверстий, пазов, уступов и углублений. Инструмент состоит из штанги с делениями, винта и нониуса. Измерительными поверхностями являются плоское основание и торец штанги. Глубину измеряют посредством подвижной рамки, опуская ее на дно отверстия. Рамку можно зафиксировать стопорным винтом для удобства снятия показаний. Шкалы штанги и нониуса имеют матовое хромо-вое	ОП.09

				покрытие, благодаря которому поверхность не бликует. Показания снимаются со шкал штанги и нониуса. Материал изготовления - инструментальная сталь. Прибор поставляется в пластиковом или деревянном кейсе. Шкала инструмента имеет предел измерений 250 мм, цену деления 0.05 ммю	
13	Штангенрейсмас с пределами измерения 0-250 мм с величиной отсчета по нониусу 0,05 мм	оборудование	специализированное	Штангенрейсмас нониусный ШР 250 с диапазоном измерений 0-250 мм и значением отсчета по нониусу 0,05 мм предназначен для выполнения измерений и разметки различных деталей в машиностроении. Вдоль штанги перемещается рамка, к которой прикреплены разметочная или измерительная ножка. Разметочная ножка оснащена твердым сплавом. Для облегчения установки на требуемый размер рамка оснащена устройством тонкой настройки с микрометрическим винтом. Детали штангенрейсмаса имеют надежное антикоррозионное покрытие. Шкалы штанги и нониуса имеют матовое хромированное покрытие, исключающее блики. Соответствуют ГОСТ 164-90.	ОП.09
14	Штангензубомер М1-18 с пределами измерения 0-42 мм, величиной отсчета по нониусу 0,2 мм	оборудование	специализированное		ОП.09
15	Гладкий микрометр с пределами измерения 0-25 мм, ценой деления 0,01 мм	оборудование	специализированное	Микрометр предназначен для высокоточного определения линейного размера детали. Диапазон измерений 0-25 мм. Цена деления- 0,01 мм. Диаметр микровинта- 6,35 мм. Шаг	ОП.09

				микровинта- 0,5 мм/оборот. Измерительные поверхности твердосплавные. Шкала: стембель и барабан с матовым хромированием. Скоба из закаленной стали с твердым матовым покрытием	
16	Микрометр МК с пределами измерения 175-200 мм, ценой деления 0,01 мм.	оборудование	специализированное	Тип работ: для наружных измерений измерительная система: метрическая тип микрометра: гладкий	ОП.09
17	Микрометр МК с пределами измерения 200-225 мм, ценой деления 0,01 мм	оборудование	специализированное	Микрометр Гладкий МК-225 200-225 мм (0,001) тв.сплав \"CNIC\" (400-345)	ОП.09
18	Микрометрический глубиномер ГМ с пределами измерения 0-100 мм, ценой деления 0,01 мм.	оборудование	специализированное	Глубиномеры должны эксплуатироваться при температуре $20 \pm 15^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха не более 80% при температуре 25°C . Имеет верхний предел измерения 100 мм, с ценой деления 0.01 мм, класс 1.	ОП.09
19	Микрометрический нутромер НМ с пределами измерения 75 – 88 - 600 мм, ценой деления 0,01 мм.	оборудование	специализированное	Диапазон измерений 75- 600 Цена деления. мм 0.01 Описание Нутромер микрометрический предназначен для измерений внутренних размеров деталей и отверстий. Диапазон измерения прибора может быть увеличен за счет дополнительных удлинителей.	ОП.09
20	Угломер УН с нониусом с пределами измерения 0-180°,	оборудование	специализированное	Предназначены для измерения наружных углов деталей, изделий и их элементов от 0° до 180°. Конструкция угломеров позволяет выполнять разметочные работы на плоскости. Прибор изготовлен из инструментальной,	ОП.09

	ценой деления по нониусу 2'			нержавеющей или легированной конструкционной стали.	
21	Угломер УМ для измерения геометрии многолезвийных режущих инструментов с пределами измерения 0-180°, ценой деления по нониусу 2'.	оборудование	специализированное	Угломер с нониусом предназначен для измерения наружных углов деталей, изделий и их элементов от 0° до 180°. Конструкция угломеров позволяет выполнять разметочные работы на плоскости. Прибор изготовлен из инструментальной, нержавеющей или легированной конструкционной стали. Разметка шкал делений имеет высокую четкость для обеспечения видимости при эксплуатации даже при истирании верхнего слоя металла. Угломер допускается эксплуатировать при температуре окружающей среды от +10 до +40 °С и относительной влажности воздуха не более 80% при температуре 25 °С.	ОП.09
22	Угломер для измерения геометрии многолезвийных режущих инструментов с пределами измерения 0-180°, ценой деления 1	оборудование	специализированное	Тип Нониусный Вес, г 310 Длина, см 20 Ширина, см 10 ГОСТ ГОСТ 5378-88	ОП.09
23	Предельный гладкий калибр-пробка Ø28мм.	оборудование	специализированное	Калибры гладкие, ГОСТ 21401-75 Предназначены для контроля отверстий и валов с номинальными размерами до 500 мм с полями допусков от 6 до 17 качества по ГОСТ 25347-82. Изготавливаются в виде калибр-скоб и калибр-пробок. Технические требования по ГОСТ 2015-84. Допуски по ГОСТ 24853-81.	ОП.09
24	Предельный гладкий калибр-пробка Ø27мм.	оборудование	специализированное	Вид пробка Назначение ПР Диаметр, мм 27 Качество Н8	ОП.09

				Материал легированная сталь ГОСТ 14810-69	
25	Предельный резьбовой калибр-пробка Ø10 мм. М10.	оборудование	специализированное	пробки резьбовые для метрической резьбы, ГОСТ 17756-72---17762-72 Предназначены для контроля внутренней метрической резьбы по ГОСТ 16093-81. Допуски резьбы по ГОСТ 24997-81. Технические условия на калибры по ГОСТ 2016-86.	ОП.09
26	Скоба индикаторная с пределами измерения 50-100 мм, ценой деления 0,01 мм.	оборудование	специализированное	Размер 50 Вес, г 1.264 Высота, мм 60 Цена деления. мм 0.01 Ширина, мм 160 Длина, мм 320	ОП.09
27	Скоба индикаторная с пределами измерения 0-25 мм, ценой деления 0,1 мм.	оборудование	специализированное	Размер 25 Вес, г 0.926 Высота, мм 47 Цена деления. мм 0.001 Ширина, мм 190 Длина, мм 320	ОП.09
28	Скоба рычажная с пределами измерения 0-25 мм, ценой деления 0,002 мм	оборудование	специализированное	Скоба рычажная - это высокоточный инструмент для измерения относительным методом и контроля размеров деталей. Верхний предел измерений 25 мм, цена деления 0.002 мм,	ОП.09
29	Нутромер индикаторный с пределами измерения 18-50 мм, ценой деления 0,01 мм.	оборудование	специализированное	Вес, г 0.669 Высота, мм 45 Диапазон измерений 18- 50 Цена деления. мм 0.01 Ширина, мм 135 Длина, мм 250	ОП.09

30	Набор плоскопараллельных пластинок с пределами измерения 50-500 мм.	УМК, оборудование	специализированное		ОП.09
31	Набор шероховатостей	УМК, оборудование	специализированное	Образцы шероховатости ОШС по Ra - эталонные образцы сравнения шероховатости по ГОСТ 9378-93. Выпускаются в виде наборов определённого вида обработки: Р - расточка, Т - точение, ТТ - точение торцевое, ФТ - фрезерование торцевое, ШП - шлифование периферией круга плоское, ШЦ - шлифование наружное цилиндрическое, ШЦВ - шлифование внутреннее цилиндрическое, ПП - полирование плоское, С - строгание, ФЦ - фрезерование цилиндрическое, . Образцы предназначены для тактильного сравнения	ОП.09
32	Микроскоп ММУ-3	оборудование	специализированное	МИКРОСКОП металлографический ММУ-3 предназначается для визуального наблюдения непрозрачных объектов в отраженном свете при работе в светлом и темном поле и в поляризованном свете. Микроскоп применяется в при выполнении практических работ.	ОП.09
33	Набор плакатов «Наладка и эксплуатация токарных автоматов и полуавтоматов»	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.09
34	Набор плакатов «Режущий инструмент»	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.09

35	Набор плакатов «Допуски и посадки»	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.09
36	Набор плакатов «Средства измерения в машиностроении»	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.09
37	Набор плакатов «Машиностроительное черчение»	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.09
38	Набор плакатов «Средства измерения и контроля»	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.09
39	Охрана труда	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационные стенды	ОП.09
40	Макет микрометра	УМК, оборудование	основное	Коллекции, макеты, муляжи, детали	ОП.09
41	Макет штангенциркулей	УМК, оборудование	основное	Коллекции, макеты, муляжи, детали	ОП.09
42	Стенды с макетами (кабинет слесарного дела)	УМК, оборудование	основное	Коллекции, макеты, муляжи, детали	ОП.09
43	Макет проходного резца	УМК, оборудование	основное	Коллекции, макеты, муляжи, детали	ОП.09
44	Макет канавочного резца	УМК, оборудование	основное	Коллекции, макеты, муляжи, детали	ОП.09

Лаборатория «Технологического оборудования»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	мебель	основное	Двухтумбовый. Столешница ДСП 22мм., ПВХ 2мм., остальные элементы ДСП 16мм., ПВХ 0.45 мм. 1500*600*750 мм , ольха	ОП.11, ОП.12
2	Стул преподавателя	мебель	основное	Ткань серая, соответствует ГОСТ 19917-93	ОП.11, ОП.12
3	Стол ученический	мебель	основное	Стол ученический изготовлен из труб профильных 25* 25* 1,5 мм и 20* 20* 1,5 мм и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно-порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.	ОП.11, ОП.12
4	Стул ученический	мебель	основное	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25х25 мм и 20х20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек. Высота согласно группам роста. 1-3,2-4,3-5,4-6, гр.	ОП.11, ОП.12
5	Шкаф широкий полуоткрытый	мебель	основное	Боковые стенки-2шт, верхняя и нижняя панели, полки: 2 шт-врезная, 4 шт-вкладные, стеклянные, толщина 16 мм; задняя стенка-1шт – зеркальная.	ОП.11, ОП.12
6	Шкаф низкий закрытый	мебель	основное	Материал: ДСП 22 мм Кромка на торце: ПВХ 2 мм	ОП.11, ОП.12

				Толщина ДСП каркасов: 22 мм Кромка на каркасах: ПВХ 2 мм Задняя стенка: ДВПО Толщина ДСП фасада: 18 мм Кромка на закрытых полках: меламин 0,4 мм Регулировка высоты: на всех шкафах Двери: ДСП 18 мм Фурнитура: металл	
7	Плакатница	оборудование	основное	Материал: каркас - ЛДСП. задняя стенка - оргалит. Размер: 1500*300*H850 мм.	ОП.11, ОП.12
8	Стол компьютерный	мебель	основное	Подставка для монитора, полка для клавиатуры, отделение для системного блока, регулировка высоты, материал основания: ЛДСП, материал столешницы: ЛДСП	ОП.11, ОП.12
9	Аудиторная доска	оборудование	основное	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом	ОП.11, ОП.12
10	Ноутбук Samsung R-540 (JT04) i3 380	ТС	основное	Intel Core i3 380M 2.53ГГц, 4ГБ, 320ГБ, ATI Mobility Radeon HD 5470 - 1024 Мб, DVD-RW, Windows 7 Home Basic, NP-R540-JT04RU	ОП.11, ОП.12
11	Проектор BenQ MX503	ТС	основное	Технология проекции DLP	ОП.11, ОП.12

				<p>Разрешение проектора 1024x768 Световой поток 2700 лм Контрастность 13000:1 Функции и параметры изображения 3D, коррекция трапецеидальных искажений, моторизированная фокусировка, моторизированное масштабирование Разъемы и интерфейсы RS-232, USB Type-B, вход S-Video, вход VGA x 2, вход аудио mini jack 3.5 mm, вход видео композитный, вход видео компонентный</p>	
12	Компьютер CPU Intel Core Монитор 17"BenQ	ТС	основное	<p>Тип монитора ЖК Диагональ 17 " Макс. Разрешение 1280x1024 Соотношение сторон 5:4 Тип матрицы экрана TN Макс. частота обновления кадров 76 Гц Шаг точки по горизонтали 0.264 мм Шаг точки по вертикали 0.264 мм Яркость 260 кд/м2 Контрастность 500:1</p>	ОП.11, ОП.12
13	Экран Draper Luma 213x213	ТС	основное	<p>Экран настенный подпружиненный, 1:1, размер 213x213 см, рабочая область 213x213, 84", белый, 9 кг,</p>	ОП.11, ОП.12
14	Учебно-методический комплекс "Универсально-сборочные станочные приспособления УСП".	оборудование	специализированное	<p>УСП являются общемашиностроительным видом оснастки, на детали и сборочные единицы которой разработаны и утверждены государственные стандарты (ГОСТ 31.111.41–93, ГОСТ 31.111.42–93 и др.).</p>	ОП.11, ОП.12
15	Учебный пульт DMG MORI «Токарная обработка» и «Фрезерная обработка»	оборудование	специализированное	<p>Учебный пульт DMG MORI по своим эргономическим характеристикам и внешнему виду соответствует пульту управления DMG MORI ERGoline®. В учебном пульте DMG</p>	ОП.11, ОП.12

				MORI использованы все элементы управления, созданные производителем, особенно для использования программного обеспечения для программирования / обучения.	
16	Учебно-методический комплекс "Универсально-сборочные станочные приспособления УСП".	оборудование	специализированное		ОП.11, ОП.12
17	Учебный пульт DMG MORI «Токарная обработка» и «Фрезерная обработка»	оборудование	специализированное		ОП.11, ОП.12

Лаборатория «Процессов формообразования и инструмента»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	мебель	основное	Столешница ДСП 22мм., ПВХ 2мм., остальные элементы ДСП 16мм., ПВХ 0.45 мм	ОП.08
2	Стул преподавателя	мебель	основное	Ткань серая, соответствует ГОСТ 19917-93	ОП.08
3	Шкаф для размещения и хранения учебно-наглядных пособий, дидактических и технических средств обучения	мебель	основное	Материал: ЛДСП Материал кромки: ПВХ Материал дверей: ЛДСП	ОП.08
4	Стол ученический	мебель	основное	Стол ученический изготовлен из труб профильных 25* 25* 1,5 мм и 20* 20* 1,5 мм и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно-порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты	ОП.08

				внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной кладки.	
5	Стул ученический	мебель	основное	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25х25 мм и 20х20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.	ОП.08
6	Аудиторная доска	оборудование	основное	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-1 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом	ОП.08
7	Способы прокатки. Формообразование деталей методами пластического деформирования металла. Ковка. Штамповка в закрытых штампах. Штамповка в открытых штампах.	УМК, оборудование	основное	Учебный стенд	ОП.08

	Холодная объемная штамповка. Волочение. Прессование. Обработка металла. Процесс сварки. Ультразвуковая сварка. Точечная и шовная контактная сварка. Холодная сварка. Сварка металла трением.				
8	Основные методы формообразования. Формоизменяющие операции. Разделительные операции. Виды и назначение токарных резцов. Виды фрез. Инструменты для обработки отверстий. Конструкция сверла. Разновидности сверл. Обработка строганием и долблением.	УМК, оборудование	основное	Учебный стенд	ОП.08
9	Сущность процесса литья. Основные понятия и определения. Литниковая система. Литье в песчаные формы. Литье в оболочковые формы. Центробежное литье.	УМК, оборудование	основное	Учебный стенд	ОП.08

	Литье и кокиль. Литье по выплавляемым моделям. Литье под давлением.				
10	Токарная обработка	УМК	основное	Комплект учебно-методической литературы	ОП.08
11	Накатывание, раскатывание и обкатывание.	оборудование	специализированное	Набор инструментов	ОП.08
12	Растачивание.	оборудование	специализированное	Набор инструментов	ОП.08
13	Приспособления.	оборудование	специализированное	Набор инструментов	ОП.08
14	Вытачивание наружных канавок и отрезание.	оборудование	специализированное	Набор инструментов	ОП.08
15	Патроны для плашек.	оборудование	специализированное	Набор инструментов	ОП.08
16	Сверление и центрование.	оборудование	специализированное	Набор инструментов	ОП.08
17	Измерительные инструменты.	оборудование	специализированное	Набор инструментов	ОП.08
18	Резец. Его элементы и углы.	оборудование	специализированное	Набор инструментов	ОП.08
19	Нарезание резьбы резцами.	оборудование	специализированное	Набор инструментов	ОП.08
20	Микрометр.	УМК	специализированное	Макет.	ОП.08
21	Формы заточки резцов. Резцы сборные.	оборудование	специализированное	Набор инструментов	ОП.08
22	Учебные фильмы по изучаемым темам	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.08

Мастерская «Слесарная»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
---	--------------	-----	---------------------------------	-----------------------------------	--

1	Стол преподавателя	мебель	основное	Однотумбовый. Столешница ДСП 22мм., ПВХ 2мм., остальные элементы ДСП 16мм., ПВХ 0.45 мм.	ПМ.04
2	Стул преподавателя	мебель		Ткань серая, соответствует ГОСТ 19917-93	
3	Шкаф-сейф металлический	оборудование	основное		
4	Стол PROFI C1010PR	оборудование	специализированное	1000X1000 с оснасткой арт. C1010PR	
5	Монтажно-сборочный стол	оборудование	специализированное	Небольшой монтажно-сборочный стол из 10 мм стали. За счет увеличенной до 120 мм боковой стенки столешницы имеет большую жесткость и большую грузоподъемность конструкции по сравнению с аналогами.	
6	Стол с разметочной плитой	мебель	основное		
7	Тумбочка пристаночная	мебель	основное		
8	Стол ученический	мебель	основное	Столешница ДСП 22мм., ПВХ 2мм., остальные элементы ДСП 16мм., ПВХ 0.45 мм.	
9	Светильник ЛСП 06 2x40-17 «Школьник»	оборудование	основное	Данная конструкция школьного светильника обеспечивает выполнение требований СанПиН 2.4.2.1178-02. Тип кривой силы света по ГОСТ 17677-Д. Класс защиты от поражения электрическим током -1. Степень защиты: IP20 Корпус светильника имеет зеркальный отражатель из анодированного алюминия Тип светильника ЛСП 06-2x40-025	
10	Станок настольно- сверлильный 2М112	оборудование	специализированное	Настольно-сверлильный станок 2М112 предназначен для сверления отверстий в деталях из цветных и черных металлов, а также других материалов - дерево, пластик диаметром сверления не более 12 мм. Станок	

				2М112 позволяет выполнять следующие сверлильные операции: сверление рассверливание, растачивание Количество скоростей вращения шпинделя: 5 Габаритные размеры (LxВxН), мм: 795 x 370 x ...	
11	Станок точильно-шлифовальный ЗБ631	оборудование	специализированное	Класс точности станка по ГОСТ 8-82 (Н, П, В, А, С) Н Диаметр шлифовального круга, мм 150 Пределы частот вращения шпинделя Min/Max, об/мин.2540 - 3560 Мощность, кВт 0.6 Габариты, мм600_350_450 Масса, кг 50	
12	Станов вертикально-сверлильный 2Н135	оборудование	специализированное	Вертикально-сверлильный станок 2Н135, с условным диаметром сверления 35 мм, используется на предприятиях с единичным и мелкосерийным выпуском продукции и предназначены для выполнения следующих операций: сверления, рассверливания, зенкования, зенкерования, развертывания, нарезания резьб и подрезки торцев ножами. Станок 2Н135 допускает обработку деталей в широком диапазоне размеров из различных материалов с использованием инструмента из высокоуглеродистых и быстрорежущих сталей и твердых сплавов.	
13	Станок вертикально-сверлильный 2А125	оборудование	специализированное	Универсальный вертикально-сверлильный станок, модели 2А125 предназначен для работы в ремонтных и инструментальных цехах, а также в производственных цехах с мелкосерийным выпуском продукции;	

				<p>оснащенный приспособлениями станок может быть применен в массовом производстве.</p> <p>Вертикально-сверлильный станок 2А125, с условным диаметром сверления 25 мм, используется на предприятиях с единичным и мелкосерийным выпуском продукции и предназначены для выполнения следующих операций: сверления, рассверливания, зенкования, зенкерования, развертывания, нарезания резьб и подрезки торцев ножами.</p> <p>Станок допускает усилие подачи 900 кг, крутящий момент 2500 кгсм и поставляется с электродвигателем мощностью 2,8 кВт.</p>	
14	Станок вальцовочный ручной настольный	оборудование	специализированное	<p>Stalex ESR-1550x3.5 Рабочая длина, мм 1550 Рабочая толщина, мм 3.5 Диаметр вала, мм 120 Мощность двигателя, кВт 2.2 Габариты, мм 2220x760x1270 Масса нетто/брутто, кг 790/890</p>	
15	Станок листогибочный ручной Stalex PBB	оборудование	специализированное	<p>Технические характеристики листогибочного станка Stalex PBB 1520/1.5</p> <p>Характеристика Значение</p> <p>Максимальная рабочая длина, мм 1520</p> <p>Максимальная толщина листа, мм 1.5</p> <p>Угол гибки 0-135</p> <p>Максимальная высота подъема верхней прижимной сегментной балки, мм 47</p> <p>Габариты упаковки (ДxШxВ) 1960x710x1300</p> <p>Масса Stalex PBB 1520/1.5 нетто/брутто, кг 385/456</p>	
16	Стенд портативный «Пневмопривод и	оборудование	специализированное	<p>Стенд должен состоят из двух модулей:</p>	

	электропропневмоавтоматика» СПУ –кп-09-2лр-01			кейс "СПУ-КП-09-12ЛР-ЭП-МКС «Модуль компрессора»; кейс СПУ-КП-09-12ЛР-ЭП-ППСА «Пневматический привод и средства автоматика». Габариты каждого модуля не более 500х350х150.	
17	Типовой комплект учебного оборудования «Гидравлический привод» СГУ –СТ-08-5ЛР-01	оборудование	специализированное	В комплект входит: учебный лабораторный стенд, учебное пособие по проведению лабораторных работ. Состав учебного стенда: рамная несущая конструкция с установленными на ней насосной станцией, выдвижным ящиком для хранения рукавов высокого давления и панелью. Крышка бака насосной станции одновременно выполняет роль рабочего стола при сборке гидравлических схем и поддона для временного размещения съемных элементов; закрепленные на панели электронные блоки управления; мерная и пополнительная емкости; исследуемые элементы: гидрораспределитель; два гидроцилиндра; предохранительный клапан; сдвоенный дроссель с обратными клапанами; набор тройников и крестовин с быстроразъемными соединениями и набором рукавов высокого давления с быстроразъемными соединениями для сборки схем.	

18	Передвижной механический фильтровентиляционный агрегат ФМ-П-1,5/380	оборудование	специализированное	<p>Масса, кг 95 Мощность, кВт 1.5 Габариты (ДхШхВ), мм 655х655х1075 Производительность, м3/час 1200 Напряжение/ Частота сети, В/Гц- 3х380 /50</p>	
19	Автоматизированный лабораторный комплекс «Механические передачи» (модульный АЛК-МП)	оборудование	специализированное	<p>Состав: модуль привода, модуль нагружения, универсальное основание для установки модулей, червячный одноступенчатый редуктор, цилиндрический двухступенчатый соосный редуктор, конический редуктор, клиноременная передача (клиновой ремень, 2 шкива с опорами), плоскоременная передача (плоский ремень, 2 шкива с опорами), комплект приспособлений, переходников и муфт для соединения модулей, модуль коммутации с ЭВМ, компьютер, специальное программное обеспечение, учебное пособие. Электропитание лабораторного комплекса: напряжение питания станда – 220 В, род тока - переменный, частота - 50 Гц максимальная потребляемая мощность, не более, – 700 Вт Габариты лабораторного комплекса, не более – 800х600х350 мм Вес лабораторного комплекса, не более - 120 кг</p>	
20	Станок токарный SV-18R	оборудование	специализированное	<p>Технические характеристики станка: SV18R Наибольшая длина обрабатываемого изделия, мм 1250</p>	

				<p>Высота оси центров над плоскими направляющими станины, мм 190</p> <p>Пределы оборотов, об/мин 14-2800</p> <p>Пределы подач, мм/об:</p> <p>Продольных 0,02-5,6</p> <p>Поперечных 0,01-2,8</p> <p>Мощность электродвигателя главного привода, кВт 6</p> <p>Наибольший диаметр изделия, устанавливаемого над станиной, мм 380</p> <p>Наибольший диаметр обработки над поперечными салазками суппорта, мм 215</p> <p>Наибольший диаметр прутка, проходящего через отверстие в шпинделе, мм 41</p> <p>Габаритный размеры станка, мм:</p> <p>Длина 3020</p> <p>Ширина 950</p> <p>Высота 1200</p> <p>Масса станка, кг 2000</p>	
21	Станок сверлильный STERN BD-13AV	оборудование	специализированное	<p>Тип вертикальный</p> <p>Передача вращения ременная</p> <p>Управление ручное</p> <p>Потребляемая мощность 350 Вт</p> <p>Количество скоростей 5</p> <p>Мин. кол-во оборотов 600 об/мин</p> <p>Макс. кол-во оборотов 2600 об/мин</p> <p>Макс. ход шпинделя (пиноли) 50 мм</p> <p>Размеры опорной плиты 160x160 мм</p> <p>Тип патрона под конус Морзе и ключевой</p> <p>Конус Морзе МК2</p> <p>Диаметр патрона 13 мм</p> <p>Источник питания сеть</p>	

				Напряжение питания 220 В Вес 20 кг	
22	6В75 Станок фрезерный широкоуниверсальный	оборудование	специализированное	Размеры рабочей поверхности вертикального стола (основного) - 195 x 550 мм Размеры рабочей поверхности углового горизонтального стола - 200 x 630 мм Расстояние от оси горизонтального шпинделя до поверхности углового стола - 70..360 мм Расстояние от торца вертикального шпинделя до поверхности углового стола - 22..312 мм Наибольший продольный ход стола (X) - 250 мм Наибольший вертикальный ход стола (Z) - 290 мм Наибольший поперечный ход шпиндельной бабки (Y) - 150 мм Конец шпинделя - конус Морзе 4 Пределы частот вращения горизонтального шпинделя - 95..1650 об/мин Пределы частот вращения вертикального шпинделя - 110..1860 об/мин Электродвигатель привода шпинделя - 1,7 кВт; 1420 об/мин Вес станка - 855 кг	
23	Ноутбук Acer Nitro 5 AN515-56-54ZE	ТС	основное	15,6 IPS. Intel Core i511300Y3. 1ГГц, 16ГБ, 512 ГБ	
24	Личный технологический инструмент мастера	оборудование	специализированное	Комплект	
КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ					
25	Штангенциркуль разметочный	оборудование	специализированное		
26	Штангенциркуль механический 0-500мм с калибровкой	оборудование	специализированное		

27	Штангенциркуль электронный 0-500мм с калибровкой	оборудование	специализированное	Тип: односторонний Способ отсчета: цифровой Диапазон измерений: 0-500 мм Размерность: длина губок 100 мм Точность отсчета: 0,01 мм	
28	Штангенциркуль ШЦЦ-1-250 0,01 103695	оборудование	специализированное	Тип Электронно-цифровой Вид ШЦЦ 1 Точность 0.01 мм Длина (значение) 250 мм	
ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ					
29	Кернер	оборудование	специализированное	Инструменты для индивидуального пользования	
30	Чертилка	оборудование	специализированное	Инструменты для индивидуального пользования	
31	Угломер электронный с дисплеем	оборудование	специализированное	<p>Длина уровня, м Строительные уровни и уклономеры различны по длине. Небольшие модели идеальны для использования на поверхностях малой площади, при проведении работ в ограниченном пространстве (в нишах, проемах). С их помощью удобно проводить разметку перед наклеиванием обоев, укладкой облицовки, сверлением под крепеж навесной мебели. Кроме того, компактный инструмент занимает меньше места при хранении и транспортировке.</p> <p>Инструмент большей длины отличается большим функционалом и относится к разряду профессионального. 0,2 Элементы питания CR2032 Количество и напряжение элементов питания 1x3В Диапазон измерения угла, град 0-360 Оптимальный диапазон измерения, град 0-360 Точность (электронное измерение),</p>	

				град 0,3 Источник питания 1 батарея CR 2032 3В Лазер нет Вес нетто, кг 0,15	
32	Линейка измерительная металлическая	оборудование	специализированное	ГОСТ: ГОСТ 427-75 Гарантия: 1 год Пример обозначения: Линейка измерительная 300 мм Товар внесен в госреестр Номер в росреестре: 34854-07; 20048-05 Документы: ГОСТ 427-75, Методика поверки МИ 2024-89, Описание типа 20048-05, Сертификат ISO 9001-2015	
33	Циркуль разметочный	оборудование	специализированное	Инструменты для индивидуального пользования	
34	Линейка поверочная лекальная	оборудование	специализированное	Страна производитель: Россия ГОСТ: ГОСТ 8026-92 Гарантия: 1 год Пример обозначения: Линейка лекальная ЛД- 320 кл. 1 Товар внесен в госреестр Номер в росреестре: 3463-73 Документы: ГОСТ 8026-92, Описание типа 3461-73, Сертификат ISO 9001-2015	
35	Угольник поверочный слесарный плоский	оборудование	специализированное	Угольники поверочные слесарные плоские типа УП предназначены для проверки прямых углов (90°) и применяются при слесарно- сборочных работах для контроля взаимно перпендикулярного расположения деталей. Имеют плоские измерительные поверхности.	
36	Цифровой угломер, пузырьковый уровень 77225	оборудование	специализированное	Инструменты для индивидуального пользования	

37	Зубило слесарное	оборудование	специализированное	Инструменты для индивидуального пользования	
38	Крейцмейсель слесарный	оборудование	специализированное	Инструменты для индивидуального пользования	
39	Молоток слесарный стальной массой 400-500гр	оборудование	специализированное	Тип молотка слесарный Форма бойка квадратная Материал бойка сталь	
40	Напильники разные с насечкой №1 и №2	оборудование	специализированное	Тип молотка слесарный Форма бойка квадратная Материал бойка сталь	
41	Щетка-сметка	оборудование	специализированное	Инструменты для индивидуального пользования	
42	Электроножницы	оборудование	специализированное	Инструменты для индивидуального пользования	
43	Тиски станочные	оборудование	специализированное	Инструменты для индивидуального пользования Применение для сверлильных и фрезерных станков Тип станочные Функция поворота да Рабочий ход, мм Рабочий ход — это показатель, отражающий максимальный раствор губок данной модели тисков. Чем больше рабочий ход, тем более крупную деталь или заготовку можно зафиксировать при помощи этих тисков. Как правило, чем значительнее эта характеристика, тем крупнее и массивнее сами тиски. 150 Ширина губок, мм Ширина губок — одна из определяющих характеристик тисков. Тиски с большей шириной губок надежно удерживают габаритные и массивные детали, небольшие заготовки удобнее обрабатывать, закрепив их в тисках с меньшей шириной губок. 200 Материал корпуса сталь Материал	

				губок сталь Габариты без упаковки, мм 453x242x183	
44	Угловая шлифмашина DEWALT D28136	оборудование	специализированное	Мощность потребляемая – 1500 Ватт Количество оборотов в минуту (без нагрузки) – 2800 – 10000 Ø диска max – 125 мм Вес инструмента – 2,6 кг Габариты (длина/высота) – 315 мм / 90 мм Вибрационный уровень (резка) – 9,1 м/с ² Вибрационный уровень (шлифовка) – 1,5 м/с ² Шумовой фон (в зависимости от вида работ) – 89-100 dB	
45	Ящик для инструментов KETER Connect ROLLING system	оборудование	специализированное	Назначение для ручного инструмента С выдвижными секциями нет С выдвижными полками нет Высота, мм 700 Ширина, мм 370 Длина, мм 570 Габариты без упаковки, мм 570x370x700 Форм-фактор ящик (кейс) Ударопрочный корпус да Металлическая ручка нет Цвет черный	
МЕХАНИЗИРОВАННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ					
46	Дрель-шуруповерт аккумуляторная	оборудование	специализированное	GSR 180-LI 3601JFB 121, 18 V, диаметр макс. 13мм, n=0-500/1900min ⁻¹	
47	УШМ Болгарка MAKITA 9558HN	оборудование	специализированное	Диаметр режущего/шлифовального диска — 125 мм. Холостой ход — 11 000 об/мин. Вес — 2,7 кг. Мощность — 840 Вт 220-240 В, 3,8А, 50-60Гц	
48	Ресанта Сварочный аппарат САИ 220 65/3	оборудование	специализированное	Напряжение питающей сети, В 140-260 Частота питающей сети, Гц 50 Потребляемый ток, А 36	

				Потребляемая мощность ММА, кВт 7,8 Максимальный сварочный ток ММА, А 220 Диапазон регулирования сварочного тока ММА, А 10-220 Рабочее напряжение ММА, В 10,4 – 28,8 Напряжение холостого хода, В 85 ПН (40°С) 70%	
49	Экран настенный Lumien Eco Picture	оборудование	основное	LMP -100109 153X203 (97,4:3)	
50	Проектор BeQ Projector MS506	ТС	основное	DLP. люмен,13000:1,800x600, DSub, RCA, S-Video, USB, ПДУ ,2D/3D	
51	Маршрутизатор TP-LINK	ТС	основное	Wi-Fi есть Стандарт Wi-Fi -802.11b Максимальная скорость по частоте 2.4 ГГц 300 Мбит/с Максимальная скорость по частоте 5 ГГц 867 Мбит/с Количество диапазонов 5 ГГц	
52	Купольная 2MN IP-камера	оборудование	основное	цвет товара: черный стандарт видекамеры: HD-TVI, IP, CVBS, АHD, HD-CVI количество мегапикселей: 2 МП максимальное разрешение: 1920x1080	
53	Кинематическая схема станка 6M12ПБ	УМК	основное	Плакат	
54	Вертикально-фрезерный станок 6M12П	УМК	основное	Плакат	
55	Универсально – фрезерный станок 6M82	УМК	основное	Плакат	
56	Режущий инструмент	УМК	основное	Плакат	

Мастерская «Участок станков с ЧПУ»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Вертикальный обрабатывающий центр GSM 1000F	оборудование	специализированное	<p>Система ЧПУ Fanuc 0i Размер стола, мм 1372 x 406 Нагрузка на стол, кг600 Перемещения: ось X, мм1000 ось Y, мм500 ось Z, мм520 рабочие подачи X/Y/Z, м/мин. 5/5/5 быстрые перемещения X/Y/Z, м/мин. 10/10/10 Шпиндель: Частота вращения, об/мин6000 Конус шпинделя BT-40 Макс. рабочая мощность, кВт7,5 Автоматическая смена инструмента: тип магазина барабан/зонт количество ячеек под инструмент16/24 Габариты станка: длина, мм 2900 макс. высота, мм2280 высота,мм 2550 вес, кг3100</p>	ПМ.04
2	Верстак двухтумбовый СС2-7	оборудование	специализированное	<p>Верстаки состоят из основных элементов: крышка, тумба, боковая стойка, выдвижной ящик под крышкой и вспомогательных элементов: - полка нижняя, - стенка задняя перфорированная, - полка-оток, - стенка задняя перфорированная,</p>	

				<ul style="list-style-type: none"> - полка-оток, - кронштейн с лампой освещения. <p>Тумба подверстачная имеет 4 разновидности и комплектуются в различных сочетаниях: 4 мелких и 1 глубокий выдвижных ящиков; 1 мелкий и 2 глубоких выдвижных ящика; 7 мелких выдвижных ящика 1 стационарная полка за распашной дверкой. Верстаки состоят из основных элементов: крышка, тумба, боковая стойка, выдвижной ящик под крышкой и вспомогательных элементов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - полка нижняя, - стенка задняя перфорированная, - полка-оток, - стенка задняя перфорированная, - полка-оток, - кронштейн с лампой освещения. 	
3	Комплект инструмента для обрабатывающих центров	оборудование	специализированное		
4	Компрессор винтовой с гибким шлангом Модель Capella 6SO	оборудование	специализированное	Давление- бар 5-14 Производ. 0,23-1 м3/мин Мощн. 5,5 кВт Соед. 3/4" Длина590 мм Высота590 мм Ширина995 мм Масса136 кг	
5	Комплект инструмента для фрезерной обработки	оборудование	специализированное		

6	Компрессор WDK-92060 для обслуживания станков с ЧПУ	оборудование	специализированное	Компрессор воздушный, ременной привод, ресивер 200л, 606л/мин., 1200об/мин., 11бар, 380в, 4,0 Кат	
7	Ручной инструмент	оборудование	специализированное		
8	Настольный пульт ЧПУ EMCO CONTROL KEYBOARD-BASIC CASE, АРТ. Х9в000, EMCO GmbH	оборудование	специализированное	<p>РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ Ход осей X/Y/Z 220/-/900 mm Отверстие шпинделя 53/50 mm расстояние между центрами 1000 mm расстояние над центрами 200 mm Скорость быстрого хода осей X/Y/Z 10 m/min Сила подачи в осях X/Y/Z 4 kN</p> <p>ГЛАВНЫЙ ШПИНДЕЛЬ Макс. скорость оборотов 4000 rpm торец шпинделя Size 5; DIN 55029 Макс. мощность привода 7.5 / 10 kW Макс. крутящий момент 108 Nm</p> <p>ЗАДНЯЯ БАБКА диаметр пиноли 50 mm ход пиноли 120 mm внутренний конический пиноль MT3</p> <p>ГАБАРИТЫ Габаритные размеры (ДxШxВ) 2320 x 1730 x 1700 mm Вес станка 1500 kg</p>	
9	Сменная панель для настольного пульта системы числового программного управления EMCO CONTROL KEYBOARD, key module FANUC	оборудование	специализированное		

	Series31i, артикул X9Z 030 EMCO GmbH				
10	Технологический монитор для настольного пульта системы числового программного управления VenQ Corporation	оборудование	специализированное		
11	Специализированный системный блок управления настольным пультом системы числового управления DELL OptiPlex с предустановленной интерфейсной средой EMCO Win NC FANUC Series31i, EMCO Win 3D-view EMCO G mbH	оборудование	специализированное		
12	Универсальный сетевой комплект системы GeMMA -3D версия 10,5	оборудование	специализированное	Базовый функционал: геометрический редактор 2D; геометрический редактор 3D; модуль визуализации результатов обработки фрезерованием G-mill; модуль редактирования управляющих программ с произвольным машинным кодом CheckNC; модуль создания и редактирования шрифтовых библиотек в формате GSH - Gshv; табличный постпроцессор; универсальный постпроцессор.	
13	Токарный обрабатывающий центр LEADWELL модель F-1	оборудование	специализированное	Макс. диаметр заготовки 446 мм. Макс. диаметр точения 258 мм. Макс. длина точения 420 мм.	

				Точность позиционирования по осям X/Z: $\pm 0,005$ мм. Повторяемость позиционирования по осям X/Z: $\pm 0,003$ мм.	
14	Вертикальный обрабатывающий центр LEADWELL модель V-30i	оборудование	специализированное	Рабочие поездки: X: 760 мм Y: 410 мм Z: 610 мм Стол: 890 x 500 мм Диапазон скоростей шпинделя: 8000 об / мин Магазин инструментов: 24 шт. Держатель инструмента: BT 40 Вес станка: 4500 кг	
15	КЭВ-9С 40Е пушка тепловая	оборудование	специализированное	Принцип работы электрическая Макс. мощность обогрева 9 кВт Максимальный воздухообмен 560 м ³ /час Управление механическое Напряжение 380/400 В Регулировка температуры есть Высота 46 см	
16	Мерительный инструмент и оснастка	оборудование	специализированное		
17	Верстак слесарный с тисками поворотными	оборудование	специализированное		
18	Сверлильный станок	оборудование	специализированное		
19	Механосборочный станок	оборудование	специализированное		
20	Шкафы для заготовок готовой продукции	оборудование	специализированное		
21	Тумбочка станочная	оборудование	специализированное		
22	Гидравлическая тележка АС25 540x1150	оборудование	специализированное	Тип тележки рохля Вид классический Грузоподъемность, кг 2500 Высота подъема (max), мм 200 Общая ширина	

				вил, мм 540 Длина вил, мм 1150 Общая длина, мм 1540 Диаметр колес, мм 200 Ширина колеса, мм 50 Материал колеса полиуретан Диаметр ролика, мм 80 Ширина ролика, мм 70 Тип подшипника ролика 204 Материал ролика полиуретан Высота ручки, мм 1230 Высота подхвата, мм 85 Вес нетто, кг 74	
23	Стол подъемный TOR PTS500 г/п 500кг	оборудование	специализированное	Производитель TOR Тип платформа Грузоподъемность 0.5 т Вид комплектующих колесо	
24	Аптечка	оборудование	основное	Аптечка первой помощи универсальная	
25	Огнетушитель	оборудование	основное		
26	Защитные очки	оборудование	специализированное	Защитные герметичные очки	
27	Перчатки	оборудование	специализированное	Хлопчатобумажные перчатки	

Мастерская «Участок аддитивных установок»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	мебель	основное	Однотумбовый. Столешница ДСП 22мм., ПВХ 2мм., остальные элементы ДСП 16мм., ПВХ 0.45 мм.	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
2	Стул преподавателя	мебель	основное	КРЕСЛО GRAND GTPQN C11 Тип обивки-ткань Спинка кресла-высокая Подлокотники-да Максимальная нагрузка-100 кг. Стиль-модерн Высота сиденья-40 см	

3	Шкаф для размещения и хранения учебно-наглядных пособий, дидактических и технических средств обучения	мебель	основное	Шкаф офисный для документов полуоткрытый Размеры (ДхШхВ) 755x356x2000 мм. Материал ЛДСП 16 мм. Кромка ПВХ 0.4 мм. Объем 0.121 м ³	
4	Стол ученический	мебель	основное	Стол ученический изготовлен из труб профильных 25* 25* 1,5 мм и 20* 20* 1,5 мм и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно-порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной кладки.	
5	Стул ученический	мебель	основное	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25x25 мм и 20x20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек. Высота согласно группам роста. 1-3,2-4,3-5,4-6, гр.	
6	Аудиторная доска	оборудование	основное	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий	

				Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом	
7	Проектор Optoma Full 3D	оборудование	основное	<p>Класс устройства портативный Тип устройства DLP Рекомендуемая область применения для домашнего кинотеатра Реальное разрешение 1920x1080 Широкоформатный да Входы HDMI x2 Поддержка HDTV есть Выходы аудио mini jack Срок службы лампы 5000 часов Срок службы лампы в экономичном режиме 6500 часов Количество ламп 1 Мощность лампы 190 Вт Проекционное расстояние 0.5 - 3.35 м Размеры по диагонали от 1.15 до 7.67 м Отношение расстояния к размеру изображения 0.49:1 - 0.49:1 Частота строчной развертки 15 - 91 кГц Частота кадровой развертки 24 - 120 Гц Диафрагма 2.8 - 2.8 Фокусное расстояние 7.42 - 7.42 мм Световой поток 2600 люмен Коррекция трапецеидальных искажений есть (вертикальная) Поддерживаемые системы вещания PAL, SECAM, NTSC Контрастность 23000:1 Поддерживаемые форматы входного сигнала 480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p</p>	

				<p>Поддержка 3D есть</p> <p>Версия HDMI HDMI 1.4a</p> <p>Встроенные громкоговорители 1 x 10 Вт</p> <p>Интерфейсы USB (тип B)</p> <p>Размеры (ШxВxГ) 315x114x224 мм</p> <p>Вес 2.65 кг</p> <p>Дополнительная информация поддержка стандарта MHL, интерфейс 3D-Sync</p>	
8	Компьютер IS Mechanics Crown DG	ТС	специализированное	<p>Строится на базе материнской платы с набором микросхем Intel 440BX/ZX.</p> <p>Системная шина 66/100MHz, поддерживаются процессоры Intel Celeron под Socket 370 bkb Slot 1 с тактовыми частотами от 266 до 466MHz. В будущем Вы сможете использовать процессоры Intel Celeron с системной шиной 100MHz. Кэш-память объемом 128kb встроена в процессор, работает на скорости ядра.</p> <p>До 256Mb оперативной памяти (2 разъёма для модулей DIMM PC-100, EDO/SDRAM, ECC для 440BX).</p> <p>Интегрированный двухканальный PCI-контроллер IDE с поддержкой UltraDMA33 позволяет подключить до 4-х устройств.</p> <p>Жёсткие диски любого объёма (доступны от 3Gb до 20Gb), приводы CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, дисководы со сменными носителями ZIP и LS-120. Любой накопитель может быть выбран в качестве загрузочного устройства. Свободны два внутренних отсека для устройств 5,25" и один для устройств 3,5".</p> <p>Видеосистема компьютера базируется на шине AGP 1x/2x (Intel 740 8Mb SDRAM в стандартной конфигурации).</p>	

				<p>Функциональные возможности могут быть расширены за счёт установки дополнительных плат (аудиокарты, сетевые платы, факс-модемы, TV-тюнеры и т.п.) для шины PCI (3 bus master слота) и ISA (2 слота).</p> <p>Два последовательных порта (совместимы с UART 16550), параллельный порт (режимы SPP/EPP/ECP).</p> <p>Поддерживаются функции управления энергопотреблением: SMM, APM, ACPI, Wake on LAN, Wake on Ring for Modem.</p> <p>Компьютер выполнен в конструктиве MiniTower (AT, блок питания 200W), комплектуется 3,5" дисководом, клавиатурой для Windows 95/98 и мышью Logitech.</p>	
9	Интерактивная доска	оборудование	основное	<p>Без лотка (диагональ 87" / 221 см, формат 16:10, технология DViT, питание (100V до 240V AC, 50/60 Hz, 5V DC 2.0A), ключ активации SMART NOTEBOOK в комплекте), пассивный лоток для интерактивной доски SBM685 (1019355); состоит из 2 мест</p>	
10	3D-принтер Creality Ender 3 Pro черный	оборудование	специализированное	<p>Технология печати FDM/FFF/PJP</p> <p>Область применения для дома/DIY, начального уровня</p> <p>Особенности дисплей</p> <p>Конструкция открытая камера</p> <p>Материал для печати ABS, Flex, Nylon, PLA, Wood, PETG, SBS, Carbon Fiber</p> <p>Ширина рабочего пространства 220 мм</p> <p>Рабочее пространство 220x250x220 мм</p>	
11	3D сканер триангуляционный лазерный	оборудование	специализированное	<p>Размер сканирования: до 20.3 (диаметр) x 20.3 см (высота) / [8 x 8 дюймов]</p> <p>Точность размеров: ± 2.0 мм [± 0.079 дюйм]</p>	

				Разрешение деталей: 0.5 мм [0.197 дюйм]	
12	Гравировально-фрезерных станков с ЧПУ	оборудование	специализированное	<p>Рабочая область обработки перемещение по X, мм 300 перемещение по Y, мм 495 перемещение по Z, мм 180 Максимальная высота заготовки 245 Размеры рабочего стола Длина, мм 400; Ширина, мм 300 Направляющие профильные По X, мм 25; По Y, мм 25; По Z, мм 25 Тип и диаметр винтов передач По X Шариковинтовая пара диаметр 16мм, шаг 5мм По Y Шариковинтовая пара диаметр 16мм, шаг 5мм По Z Шариковинтовая пара диаметр 16мм, шаг 5мм Максимальная скорость перемещения, мм/мин До 3000 Точность позиционирования, мм/100мм 0,02 Дискретность позиционирования, при шаге ½ , мм 0,0125 Тип шаговых двигателей 57x73мм 3,0А Тип драйвера шаговых двигателей DM542 Тип и характеристики шпинделя Тип GDZ-80-1500 / TDK-80-2200 Мощность, Вт 1500/2200 Скорость вращения, об 6000..24000 Габариты Длина, мм 775 Ширина, мм 620 Высота, мм 840</p>	

13	Штангенциркуль цифровой	оборудование	специализированное	<p>Единицы измерений: миллиметры / дюймы Предел измерения: 150 мм / 6 дюймов Цена деления: 0.01 мм / 0.0005 дюйма Точность: 0.02 мм / 0.001 дюйма (до 100 мм); 0.03 мм / 0.001 дюйма (св. 100 мм) Виды измерений: Внешние размеры, внутренние размеры, глубина, разность размеров Максимально-допустимая скорость движения рамки: 1.5 м/с Дисплей: Жидкокристаллический без подсветки Питание: 1.5 В (элемент LR44) Рабочая температура и влажность: +5...+40°C, до 80% Масса (измерена автором): 166 г</p>	
14	Типовой комплект учебного оборудования «Координатная измерительная машина (КИМ) с ЧПУ и системой технического зрения» (12 лаб. раб.)	оборудование	специализированное	<p>Настольная КИМ с ЧПУ «НИИК-701»; Калибровочная сфера; Набор специальных измерительных наконечников; Программное обеспечение для управления КИМ и обработки результатов измерения; Электронный учебник «Автоматизация контроля в машиностроении» с интегрированным программным модулем для проведения 7 лабораторных работ по контактным измерениям; Набор деталей для измерения; Приспособления и оснастка для закрепления деталей на столе КИМ. Цифровая видеокамера и система подсветки; Оснастка для калибровки камеры;</p>	

				Программный модуль для управления КИМ и обработки результатов оптических измерений; Программный модуль для проведения 5 лабораторных работ по оптическим измерениям; Набор деталей для оптических измерений Персональный компьютер	
--	--	--	--	---	--

1.3. Оснащение спортивного комплекса (спортивный зал, спортивная площадка)

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1	Щит баскетбольный игровой (комплект)	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
2	Щит баскетбольный тренировочный	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
3	Щит баскетбольный навесной	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
4	Ворота, трансформируемые для гандбола и мини-футбола(комплект)	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
5	Кольца баскетбольные	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
6	Ворота складные для флорбола и подвижных игр	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
7	(комплект)				
8	Табло игровое (электронное)	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
9	Мяч баскетбольный №7 массовый	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
10	Мяч баскетбольный №7 для соревнований	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
11	Мяч баскетбольный №5 массовый	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
12	Мяч футбольный №4 массовый	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
13	Мяч футбольный №5 массовый	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
14	Мяч футбольный №5 для соревнований	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
15	Насос для накачивания мячей с иглой	оборудование	основное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
16	Жилетки игровые	оборудование	основное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
17	Сетка для хранения мячей	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
18	Сетка для хранения мячей	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
19	Стенка гимнастическая	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
20	Скамейка гимнастическая	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
21	Комплект матов гимнастических №2	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
22	Мостик гимнастический подкидной	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
23	Перекладина гимнастическая пристенная	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
24	Коврик гимнастический	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
25	Палка гимнастическая №3	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
26	Пбруч гимнастический №2	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
27	Скакалка гимнастическая	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
28	Стойки для прыжков в высоту (комплект),	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
29	Граната для метания	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
30	Ядро для толкания	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
31	Перекладина навесная универсальная	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
32	Брусья навесные	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
33	Снаряд «доска наклонная»	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
34	Комплект гантелей обрезиненных 90 кг	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
35	Лестница координационная (12 ступеней)	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
36	Комплект медболов	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
37	Стеллаж для хранения лыж	оборудование	основное	спортивное оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
38	Ракетка для настольного тенниса	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
39	Сетка для настольного тенниса	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
40	Стол для настольного тенниса	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
41	Весы напольные	оборудование	основное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
42	Сантиметр мерный	оборудование	основное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
43	Аппаратура для музыкального сопровождения	ТС	основное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04
44	персональный компьютер (ведение мониторингов и иных документов)	ТС	основное		ООД.12, СГ.04
45	Сетка заградительная		специализированное	оборудование для спортивного зала	ООД.12, СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
46 47	Аптечка медицинская		основное	универсальный комплект средств для оказания первой медицинской помощи	ООД.12, СГ.04
48	Стойки для прыжков в высоту	оборудование	специализированное	оборудование для открытой спортивной площадки	ООД.12, СГ.04
48	Перекладина для прыжков в высоту	оборудование	специализированное	оборудование для открытой спортивной площадки	ООД.12, СГ.04
50	Турник уличный	оборудование	специализированное	оборудование для открытой спортивной площадки	ООД.12, СГ.04
51	Брусья уличные	оборудование	специализированное	оборудование для открытой спортивной площадки	ООД.12, СГ.04
52	Полоса препятствий	оборудование	специализированное	оборудование для открытой спортивной площадки	ООД.12, СГ.04
53	Ворота футбольные	оборудование	специализированное	оборудование для открытой спортивной площадки	ООД.12, СГ.04
54	Мячи футбольные	оборудование	специализированное	оборудование для открытой спортивной площадки	ООД.12, СГ.04
55	Сетка для переноса мячей	оборудование	специализированное	оборудование для открытой спортивной площадки	ООД.12, СГ.04
56	Колодки стартовые	оборудование	специализированное	оборудование для открытой спортивной площадки	ООД.12, СГ.04
57	Стартовые флажки (стартовый пистолет), флажки красные и белые	оборудование	основное	оборудование для открытой спортивной площадки	ООД.12, СГ.04
58	Палочки эстафетные	оборудование	специализированное	оборудование для открытой спортивной площадки	ООД.12, СГ.04
59	Круг для метания ядра	оборудование	специализированное	оборудование для открытой спортивной площадки	ООД.12, СГ.04
60	Указатели дальности метания на 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 м	оборудование	основное	оборудование для открытой спортивной площадки	ООД.12, СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
61	Нагрудные номера	оборудование	основное	оборудование для открытой спортивной площадки	ООД.12, СГ.04
62	Тумбы «Старт—Финиш», «Поворот»	оборудование	специализированное	оборудование для открытой спортивной площадки	ООД.12, СГ.04
63	Рулетка металлическая	оборудование	основное	оборудование для разметки мест спортивных мероприятий	ООД.12, СГ.04
64	Секундомеры	оборудование	основное	оборудование для замеров времени	ООД.12, СГ.04

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

«Читальный зал, библиотека»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стеллаж	мебель	основное	Стеллаж открытый выставочный на ножках с наклонными полками, предназначен для хранения или выставления товаров. 4 полки. Выполнен из 16 мм ЛДСП.	ООД.01 – ООД.13, ДУД.01, ДУД.02, СГ.01 – СГ.05, ОП.01 – ОП.016, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
2	Стеллаж	мебель	основное	Стеллаж открытый, 7 полок. Выполнен из 16 мм ЛДСП.	
3	Стеллаж С-1 3-х секционный	мебель	основное		
4	Стол ученический	мебель	основное	Стол ученический изготовлен из труб профильных 25* 25* 1,5 мм и 20* 20* 1,5 мм и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно-порошковым покрытием.	

				Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.	
5	Стул ученический	мебель	основное	ГОСТ 19917-93	
6	Стол демонстрационный	мебель	основное	Столешница - пластик, остальные элементы ДСП 16мм., ПВХ 0.45 мм.	
7	Кресло офисное Престиж	мебель	основное	GTR New ткань С-11/ТК-1 Цвет обивки- ткань серая	
8	Мольберт МО-21к	оборудование	основное	Шифр: МО-21к Размеры: рабочая поверхность 1000x700 мм Цвет: Комбинированный. Мольберт имеет две рабочие поверхности, выполненные из стального эмалированного листа, который обеспечивает высокую износостойчивость и прочность. Одна из которых предназначена для письма мелом, другая - маркером. Рабочая поверхность для письма мелом имеет матовое антибликовое покрытие для четкой видимости изображений, рамка рабочих поверхностей выполнена из стального профиля, окрашенного стойкой полимерной краской. Мольберт позволяет работать как непосредственно мелом и маркером, так и на ватмане, закрепленном на поверхности магнитами. Каркас мольбертов изготовлен из стальных труб круглого сечения, имеет порошковое покрытие, стойкое к механическим воздействиям. Внизу рабочей поверхности имеется полка, выполненная из ЛДСП 16 мм для мела, маркеров, магнитов и других необходимых принадлежностей. Мольберт при необходимости складывается и занимает небольшое количество места при хранении.	
9	Жалюзи вертикальные	оборудование	основное	<i>Тип товара: вертикальные жалюзи</i>	

				<p><i>Ткань: полиэстер</i> <i>Ширина ламели: 89 мм</i> <i>Монтаж: стена, потолок. Крепление кронштейна на саморезах в потолок или стену.</i> <i>Управление: цепочка (поворот ламелей), шнур (влево-вправо)</i></p>	
10	Монитор Philips 193V5L	ТС	основное	<p>Угол обзора по вертикали 65 Модель 193V5L Физическое разрешение 1366*768 Угол обзора по горизонтали 90 Артикул товара 193V5LSB2/10 Контрастность 700:1 Время отклика 5 Основной цвет черный Покрытие экрана матовое Тип монитора ЖК-монитор Подсветка WLED Упаковка товара RTL Блок питания встроенный Тип матрицы экрана TFT TN Входы VGA Максимальное количество цветов 16.7 Соотношение сторон 16:9 Производитель Philips Диагональ 18.5</p>	
11	Компьютер CPU Intel Core, монитор 17"BenQ	ТС	основное	<p>Тип монитора ЖК Диагональ 17 " AC 100-240V, 50/60 Hz, 1,5A Входы: DVI-D (HDCP), VGA (D-Sub) Питание Потребляемая мощность: при работе: 42 Вт, в режиме ожидания: 1 Вт</p>	

				<p>Блок питания:встроенный Общие характеристики Тип:ЖК-монитор, широкоформатный Диагональ:21.5" Разрешение:1920x1080 (16:9) Тип ЖК-матрицы:TFT TN Функции Функциональность:калибровка цвета Экран Контрастность:1000:1 Яркость:300 кд/м2</p>	
12	VGA Switch-Splitter (разветвитель) 2x4 порта (2 VGA входа на 4 VGA выхода)	ТС	основное	<p>Металлический корпус Входы: 2 x VGA Выходы: 4 x VGA Поддержка трех уровней каскадирования каждым портом Поддержка DDC2 Разрешение: 2048 x 1536 Полоса пропускания: 500 МГц Длина выходного сигнала: до 40-85 м (при использовании стандартного 3+6 VGA кабеля) Два режима: сплиттер и свитч Кнопка для переключения между режимами Размеры: 200 x 75 x 40 мм Вес: 400 г</p>	
13	DVD плеер BBK 915HD black	ТС	основное	<p>ДЕКОДЕРЫ dolby digital, dts, dolby prologic ii функция караоке, два микрофонных входа масштабирование изображения тип dvd-плеер коэффициент гармоник 0.01 % разрешение выходного сигнала (hd) 1080p аудио цап 24 бит / 192 кгц видео цап 12 бит / 108 мгц</p>	

				отношение сигнал/шум (аудио) 100 дб	
14	Телевизор ERISSON 21SF10	ТС	основное	Стереозвук есть Диагональ 21" null,1,"11076 Тип ЭЛТ-телевизор с плоским экраном АУДИО* Поддержка стереозвука NICAM есть Суммарная мощность звука 20 Вт (2x10 Вт) Акустическая система два динамик	
15	Телевизор "Витязь"	ТС	основное	Экран 65"/3840x2160 Пикс Мощность фронтальных АС 2 x 8 Вт Поддержка Smart TV Да Операционная система Android 9.0 Поддержка Wi-Fi Да Порт USB 2.0 тип А 2 шт Воспроизведение с USB Да Вход HDMI 3 шт	
16	Espada <E-732> сверхкомпактная платформа	ТС	основное	(1GHz, 512Mb RAM, 4Gb, SVGA, LAN, 4 x USB), Видео Mali-400 MP2 Цвета, использованные в оформлении Черный Процессор компьютера Allwinner A20 (1 ГГц) Протоколы RDP	

				<p>Разрешение экрана компьютера 1920 x 1080 (Максимально поддерживаемое разрешение); Также поддерживаются разрешения: 800x600, 1024x768, 1280x720, 1366x768, 1280x1024, 1440x900, 1680x1050</p> <p>Тип видео Встроенное</p> <p>Оперативная память 512 Мб</p> <p>Объем накопителя компьютера 4 Гб</p> <p>Охлаждение Безвентиляторная система охлаждения</p> <p>Сеть 10/100 Мбит/сек</p> <p>Разъемы компьютера 4 x USB 2.0, VGA (15-pin D-SUB), RJ-45, Линейный выход</p> <p>Блок питания Входит в комплект поставки (5 В, 2 А)</p> <p>Операционная система Linux 3.4</p>	
17	ЖК монитор Philips V line 193V5L	ТС	основное	<p>Бренд PHILIPS</p> <p>Модель 193V5L</p> <p>Размер экрана 18.5 "</p> <p>Разрешение экрана 1366x768</p> <p>Частота обновления 50-60 Гц</p> <p>Соотношение сторон экрана 16:9</p> <p>Тип матрицы TN+film</p> <p>Контрастность 10000000:1</p> <p>Статическая контрастность 700:1</p> <p>Динамическая контрастность 10000000:1</p> <p>Яркость экрана 200 кд/м2</p> <p>Время отклика (GTG) 5 мс. 1,5А, 240 В.</p>	
18	Экран на штативе Lumien	ТС	основное	<p>тип установки: стойка, напольный</p> <p>высота рабочей области 150 см</p> <p>ширина рабочей области 2000 см</p>	

19	ПРОЕКТОР BenQ	ТС	основное	BenQ Projector MS506 (DLP. люмен,13000:1,800x600, DSub, RCA, S-Video, USB, ПДУ ,2D/3D) Проектор BenQ Projector предназначен для передачи изображения на экран.	
20	Клавиатура OKLICK 90M	ТС	основное	Blask <USB> 104КЛ <402127>, модель 90M, ID 402127, напряжение 5В.	
21	Коммутатор TP-LINK <TL-SG1016DS>)	ТС	основное	Неуправляемый коммутатор (16UTP 100Mbps ип: неуправляемый, настольный, L2, Порты: 10/100/1000BASE-T 5 шт., Таблица MAC-адресов: 2К	
22	Манипулятор Logitech	ТС	основное	B100 Black (OEM) USB 3btn+Roll <910-003357>, шт	
23	Клавиатура Logitech	ТС	основное	Тип клавиатуры (беспроводная или проводная) Проводная Цвета, использованные в оформлении Черный Цвет клавиш клавиатуры Черный Длина кабеля клавиатуры 1.5 метра Интерфейс-USB	
24	Литературные места России-	УМК оборудование	основное	Стенд	
25	Поэты Земли Саровской	УМК оборудование	основное	Стенд	
26	Страницы истории техника	УМК оборудование	основное	Стенд	

«АКТОВЫЙ ЗАЛ»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Пианино Владимир	оборудование	специализированное	Диапазон звучания 7 ¼ октав	ООД.01 – ООД.13,

				Высота 1200 мм Ширина 1445 мм Глубина 610 мм Масса 190 кг	ДУД.01, ДУД.02, СГ.01 – СГ.05, ОП.01 – ОП.016, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04
2	Ламбрекен для сцены	оборудование	специализированное		
3	Занавес	оборудование	специализированное		
4	Трибуна	оборудование	специализированное	Размеры-520x520x1250мм, цвет титан	
5	Минидиск рекордер 0001380472	оборудование	специализированное		
6	Микрофонная радиосистема	оборудование	специализированное	100-канальная радиосистема с 2 ручными динамическими микрофонами 2000340052	
7	Микрофонная NADY <401X Quad HT>2000340137	оборудование	специализированное	Тип: VHF четырехканальная радио-микрофонная система, рэковый приемник с БП, 4 ручных передатчика с динамическими головками DM-10D Диапазон частот: 30-18000 Гц Динамический диапазон: 120 дБ, THD<0.5%	
8	ROXTONE MS020 Black Микрофонная стойка, "журавль"	оборудование	специализированное	ROXTONE MS020 Black Микрофонная стойка "журавль", 105-175см. стрела: 75см, вес: 2,2кг, черная	
9	Видеокамера Cannon LERGIA HF R66	оборудование	специализированное	Flash, AVCHD, Full HD 1080p, 1/4.85", 1CMOS, фоторежим, zoom 32x/1140x, оптический стабилизатор, SD, SDHC, SDXC, 116x53x58 мм, 235 г	
10	Радиосистема AKG WMS40MINI2VOCAL US45A/C в комплекте	оборудование	специализированное	WMS40 MINI2 – вокальная/инструментальная радиосистема, гарантирующая превосходный звук и легка в использовании при непобедимом соотношении цена/качество. Система включает SR 40 Mini2 приемник, один РТ 40 Mini поясной передатчик, НТ 40 MINI	

				ручной передатчик, два инструментальных кабеля, универсальный блок питания с US/UK/EU адаптерами и две AA батарейки. SR 40 Mini2 имеет удобные функции и позволяет работать двум каналам одновременно.	
11	Микшерный пульт 16 каналов	оборудование	специализированное		
12	Микрофон проводной вокальный	оборудование	специализированное	Исполнение -Настольный, Ручной Назначение -Вокальный, Для караоке, Для конференций, Универсальный Тип сенсора- Конденсаторный Направленность -Всенаправленный	
13	Магнитола LG LPC-LM 535 X M000001056	оборудование	основное	Ширина 55 см Глубина 22 см Высота 29 см Воспроизведение CD/-R/-RW Да Кассетная дека 1 кассета Мощность фронтальных АС 2 x 5 Вт Воспроизведение CD/-R/-RW Да Тип загрузки дисковвыдвижной лоток Кассетная дека 1 кассета Подсветка дисплея Да Цифровой дисплей 1 шт Тип исп. батареи 8 x D (LR 20) Разъем для наушников 3.5 мм 1 шт Повтор трека Да Повтор диска Да Программиров. воспроизв. Да Sleep-таймер Да Встроенные часы Да Будильник 1 шт Тип управления- электронный/механич. Цифровой тюнер УКВ+FM/AM	

				Фиксированные настройки тюнера 30 УКВ+FM/AM Усиление низких частот 1 уровень Дистанционное управление полное Тип батарей пульта ДУ 2 x AAA (LR03) Батареи пульта ДУ в комплекте Габаритные размеры (В*Ш*Г) 29*55*22 см Вес 2.75 кг Цвет серебр./серый Мощность фронтальных АС 2 x 5 Вт	
14	Экран на треноге	оборудование	основное		
15	Кондиционер General GG/GU-FS 24 HR	оборудование	основное	Тип колонная сплит-система Возможные режимы охлаждение / обогрев Мощность охлаждения 7000 Вт Мощность обогрева 8200 Вт Потребляемая мощность при обогреве 5200 Вт Потребляемая мощность при охлаждении 5100 Вт Другие режимы автоматический режим Функция осушения есть СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ* Пульт ДУ есть Выключение по таймеру есть РАЗМЕРЫ* Габариты моб. кондиционера 50x166.5x27 см Габариты наружного блока 84.5x69.5x33.5 см ДРУГИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ* Фаза однофазный Фильтр очистки воздуха нет Дополнительно функция запоминания настроек	

16	Экран с электроприводом Lumien Master Control	оборудование	специализированное	Тип установки -настенный Соотношение сторон -16:9 Привод-электрический	
17	Комплекс аппаратуры Эстрада	ТС	основное		
18	Магнитофон "АЙВА540"	ТС	основное	Тип магнитолы CD/кассетная Стереозвук Есть Дека двухкассетная Автореверс Нет Количество предустановок эквалайзера 3 Отделяемые колонки Нет Система усиления басов Нет Управление iPod Нет Поддержка SD/MMC Нет ОПЦИИ ТЮНЕРА* AM Нет FM Есть УКВ Нет CD-ПРОИГРЫВАТЕЛЬ* Количество дисков CD 1 Возможность программирования CD треков Нет ДРУГИЕ ФУНКЦИИ* Поддержка WMA Нет Отображение ID3-тегов Нет Поддержка MP3 Нет Поддержка CD-RW Нет Поддержка CD-R Нет РАЗЪЕМЫ* Интерфейс USB Type A Нет Линейный вход Нет Выход на наушники Нет ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ*	

				Таймер Нет Bluetooth Нет Часы Нет Встроенный микрофон Нет Дисплей Нет Пульт ДУ Есть	
19	Кинокамера "SAMSUNG A-30"	ТС	основное		
20	Модем IDC-5614 BXL/VR	ТС	основное	Поддерживаемые протоколы передачи данных: V.90 и K56Flex (только для модели 5614 BXL/VR) V.34bis, V.32bis, V.32, V.22bis, V.22, V.21, V.23, Bell 212A, Bell 103 Протоколы коррекции ошибок и сжатия данных: Коррекция ошибок — MNP 2-4, V.42 Сжатие данных — MNP-5, V.42bis Помехоустойчивый протокол MNP-10 Возможности работы в режиме факса (Class 1, 1.0, 2): V.17, V.29, V.27ter Голосовые возможности: Система команд Rockwell (модемы серии /VR с версией микропрограммы 2.xx), V.253 (для модемов серии 5614BXL/VR+ с версией микропрограммы 3.xx) Система команд: Hayes Compatible (модемы серии /VR с версией микропрограммы 2.xx), V.250 (для модемов серии 5614BXL /VR+ с версией микропрограммы 3.xx) Дополнительные возможности, реализованные в микропрограмме и аппаратной части модема:	

				Автоматический определитель телефонного номера (АОН), позволяющий получить номер абонента как в строке "CONNECT", так в режиме эмуляции CID (Caller ID), благодаря чему становится возможным правильная работа этой функции в зарубежных голосовых программах	
21	Проектор NEC	ТС	основное		
22	Световой прибор DOUBLE BALL	ТС	специализированное		
23	Экран моторизированный 427x320см	оборудование	специализированное		
24	Видеопроектор BenQ MW820ST 3000лм, 1280x800, DLP, 2,8кг, F=0.49 Активная электроакустическая система	ТС	основное	Технология проекции DLP Разрешение проектора 1280x800 Световой поток 3000 лм Контрастность 13000:1 Функции и параметры изображения 3D, коррекция трапецеидальных искажений Разъемы и интерфейсы вход VGA x 2, вход HDMI, вход S-Video, вход видео композитный, вход видео компонентный, вход аудио mini jack 3.5 mm, вход аудио RCA, Ethernet, USB Type-B, RS-232 Размер изображения от 1.83 до 7.62 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 32 дБ	
25	Музыкальный центр SAMSUNG-MM	ТС	основное	Тип -Мидисистема Bluetooth -Есть	
26	Вокальная радиосистема ZL 7	ТС	специализированное	Тип микросистема	

				<p> Главные блок/ноблочная система Привод CD Цвет колонок серебристый/хром/титан Цвет устройства- серебристый/хром/титан АУДИО* Комплект акустических систем 2.0 Эквалайзер и количество полос есть, 3 предустановки Количество режимов DSP 1 Регулировка тембра НЧ АКУСТИКА* Мощность фронтальных колонок 2x20 Вт Количество динамиков в одной акустической системе 2 динамика КАССЕТНАЯ ДЕКА* Тип однокассетная с сенсорным управлением Функции автореверс ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД* Способ загрузки/механика фронтальная на 1 диск Поддерживаемые носители CD, CD-R, CD-RW РАДИО* Радио AM, FM Количество радиостанций в памяти 30 ИНТЕРФЕЙСЫ* Входы аудио стерео Выходы наушники ВЕС И ГАБАРИТЫ* Акустическая система 155x252x232 мм Главные блок 165x279x318 мм ДОПОЛНИТЕЛЬНО* Поддерживаемые форматы MP3 </p>	
--	--	--	--	--	--

				Часы есть Таймер есть	
27	Ноутбук HP 17-by0004ur <4KH24EA#ACB>Pent N5000/4/500/DVD RW/WiFi/BT/noOS/	ТС	основное	Разрешение экрана:1600x900, 1920x1080 Сенсорный экран:нет Линейка процессора:Intel Core i3, Intel Core i5, Intel Pentium Gold Количество ядер процессора:2, 4 Оперативная память:4 ГБ, 8 ГБ Видеокарта:Intel Iris Xe Graphics, Intel UHD Graphics Объем видеопамати:SMA Общий объем накопителей SSD:256 ГБ, 512 ГБ Версия ОС:DOS, Windows 10 Home Подсветка клавиатуры:нет	
28	Фото Soni Cybershot DSC- H50 с штативом	ТС	основное	Тип камеры компактная Объектив Название объектива Carl Zeiss Vario-Tessar Стабилизатор изображения (фотосъемка) двойной Фокусировка ручная, по лицу, подсветка автофокуса Съемка Экспозиция автоматическая с приоритетом диафрагмы, брекетинг, автоматическая с приоритетом выдержки, точечная, центровзвешенная, мультизонная, auto ISO, ручные настройки выдержки и диафрагмы Режимы съемки-макросъемка, запись видео, серийная съемка Экран -поворотный, работа в режиме видоискателя Поддерживаемые карты памяти	

				Memory Stick Duo, Memory Stick PRO-HG Duo, Memory Stick Pro Duo Размер встроенной памяти 15 МБ Максимальное разрешение записи видеоролика 640x480 Максимальная частота кадров видеоролика 30 кадров/с Максимальная частота кадров при съемке HD-видео Емкость аккумулятора 300 фотографий	
29	Микрофон NADY <DW-11 HM3> радиомикрофонная система UHF (1-канальный приемник + микрофон с оголовьем)	оборудование	специализированное	Тип-комплект Тип микрофона- радиомикрофонная система Назначение концертный Конструкция Для микрофонной стойки Диаграмма направленности кардиоидная Чувствительность -40 дБ Мин. Частота 902000000 Гц Макс. Частота 951000000 Гц Импеданс 2200 Ом Питание батарейки, Блок питания Элементы питания ААх2 Разъем XLR 3 pin (M) Материал корпуса ASB пластик, алюминий Вес 800 г	
30	Behringer QX1622USB	оборудование	специализированное	аналоговый микшер, 12 каналов, 4мик.+4лин.стерео +2 AUX RET,2 компрессор (пульт)	
31	Светомузыка "LED»	оборудование	специализированное	Тип источника света светодиодный	

				Питание 220 В (1-фазн. перемен.) Потребляемая мощность 25 Вт Вес 0.42 кг	
32	Штатив микрофонный	оборудование	основное	Основной материал: металлическая трубка + пластик Цвет: черный Минимальная высота: 80 см Может растягиваться до: 160 см Ширина растяжки: 75 см Вес: 1500 г/шт. Диаметр зажима микрофона: 3 см Изготовленные из качественных компонентов, они прочные и быстро складываются для удобства транспортировки.	
33	Потолочный кронштейн крепления видеопроектора	оборудование	основное	55-160см	

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 дисциплины (модуля)
1	Учебный комплект Компас-3D V16	по количеству рабочих мест	ООД.05, ОП.02, ОП.03, ОП.10
2	Учебный комплект Вертикаль 2016	по количеству рабочих мест	ОП.10, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
3	Университетский сетевой комплект системы ГеММа-3D (5шт.)	по количеству рабочих мест	ОП.10, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03

3	Антивирусная программа Kaspersky	по количеству рабочих мест	
4	Microsoft Office	по количеству рабочих мест	ООД.05, ОП.02, ОП.03, ОП.10
5	Adobe Reader	по количеству рабочих мест	ООД.05, ОП.02, ОП.03, ОП.10
6	Adobe Flash Player	по количеству рабочих мест	ООД.05, ОП.02, ОП.03, ОП.10
7	LibreCAD (приложение САПР)	по количеству рабочих мест	ООД.05, ОП.02, ОП.03, ОП.10
9	Paint.NET	по количеству рабочих мест	ООД.05, ОП.02, ОП.03, ОП.10

3. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях машиностроительного профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Обработка листового металла» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях машиностроительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Наименование рабочего места, участка «Производственный цех»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		

1	Станок сверлильный STERN BD-13AV	<p>Тип вертикальный Передача вращения ременная Управление ручное Потребляемая мощность 350 Вт Количество скоростей 5 Мин. кол-во оборотов 600 об/мин Макс. кол-во оборотов 2600 об/мин Макс. ход шпинделя (пиноли) 50 мм Размеры опорной плиты 160x160 мм Тип патрона под конус Морзе и ключевой Конус Морзе МК2 Диаметр патрона 13 мм Источник питания сеть Напряжение питания 220 В Вес 20 кг</p>
2	Станок токарный SV-18R	<p>Технические характеристики станка: SV18R Наибольшая длина обрабатываемого изделия, мм 1250 Высота оси центров над плоскими направляющими станины, мм 190 Пределы оборотов, об/мин 14-2800 Пределы подач, мм/об: Продольных 0,02-5,6 Поперечных 0,01-2,8 Мощность электродвигателя главного привода, кВт 6 Наибольший диаметр изделия, устанавливаемого над станиной, мм 380 Наибольший диаметр обработки над поперечными салазками суппорта, мм 215 Наибольший диаметр прутка, проходящего через отверстие в шпинделе, мм 41 Габаритный размеры станка, мм: Длина 3020 Ширина 950 Высота 1200 Масса станка, кг 2000</p>

3	6В75 станок фрезерный широкоуниверсальный	<p>Размеры рабочей поверхности вертикального стола (основного) - 195 x 550 мм Размеры рабочей поверхности углового горизонтального стола - 200 x 630 мм Расстояние от оси горизонтального шпинделя до поверхности углового стола - 70..360 мм Расстояние от торца вертикального шпинделя до поверхности углового стола - 22..312 мм Наибольший продольный ход стола (X) - 250 мм Наибольший вертикальный ход стола (Z) - 290 мм Наибольший поперечный ход шпиндельной бабки (Y) - 150 мм Конец шпинделя - конус Морзе 4 Пределы частот вращения горизонтального шпинделя - 95..1650 об/мин Пределы частот вращения вертикального шпинделя - 110..1860 об/мин Электродвигатель привода шпинделя - 1,7 кВт; 1420 об/мин Вес станка - 855 кг</p>
4	Станок копировально-фрезерный	Технические характеристики копировально-фрезерных станков определяют его функциональные возможности.
5	Станок шпоночно-фрезерный	Станок предназначен для обработки шпоночных пазов мерными и немерными фрезами шириной от 4 до 25 мм и глубиной до 26 мм. Точность обрабатываемого паза по № 9, шероховатость обработанных поверхностей паза: стенки – Rz 20, дна - Rz 40. Наличие на станке автоматических циклов обработки пазов, оснащение самоцентрирующимися тисками и механизмом зажима инструмента позволяет существенно расширить его технологические возможности.
6	Станок точильно-шлифовальный	<p>Класс точности станка по ГОСТ 8-82 (Н, П, В, А, С) Н Диаметр шлифовального круга, мм 150 Пределы частот вращения шпинделя Min/Max, об/мин. 2540 - 3560 Мощность, кВт 0.6 Габариты, мм 600_350_450 Масса, кг 50</p>

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.