

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
к ОПОП-П по специальности
13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям)

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

1. Материально-техническое оснащение

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования, 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-гуманитарных дисциплин»

№	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	СГ.01, ОП.12
2	Стул преподавателя	мебель	основное	Металлический каркас черного цвета. Основание фанера, наполнитель синтепон. Заглушки пластик на оконцовке ног. Максимальная нагрузка 100 кг.	СГ.01, ОП.12
3	Шкаф Ш-92 для размещения и хранения	мебель	основное	Материал: ЛДСП	СГ.01, ОП.12

	учебно-наглядных пособий, дидактических и технических средств обучения				
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.	СГ.01, ОП.12
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.	СГ.01, ОП.12
6	Аудиторная доска3-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	СГ.01, ОП.12
7	Светильник Ардатов	оборудование	основное	тип источника света — люминесцентная лампа; • мощность источника света — 36Вт;	СГ.01, ОП.12

				<ul style="list-style-type: none"> • количество ламп в светильнике — 1; • тип цоколя — G13; • степень защиты — IP20; • производитель — «АСТЗ Ардатов». ЛБО 46 36-003 Class ЭмПРА 2000360086	
8	Настенный экран Lumien Master Picture Matte	ТС	основное	Тип установки-настенно-потолочный Тип по конструкции-рулонный Диагональ экрана-97 " Формат экрана-16:10	СГ.01, ОП.12
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	СГ.01, ОП.12
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).	СГ.01, ОП.12
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	СГ.01, ОП.12
12	TV Panasonic	ТС	основное		СГ.01, ОП.12

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	СГ.01, ОП.12
14	Точка доступа Wi-Fi	ТС	основное		СГ.01, ОП.12
15	Мультимедиа-проектор Beng	ТС	основное	Технология проекции DLP Разрешение проектора 1024x768 Световой поток 4000 лм Контрастность 20000:1	СГ.01, ОП.12
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	СГ.01, ОП.12
17	По разделу: Древнейшая стадия истории человечества	УМК	основное	Презентация	СГ.01
18	По разделу: Цивилизации древнего мира	УМК	основное	Презентация	СГ.01
19	По разделу: Цивилизации запада и востока в средние века	УМК	основное	Презентация	СГ.01
20	По разделу: От Древней Руси к Российскому государству	УМК	основное	Презентация	СГ.01
21	По разделу: Россия в XVI-XVII веках: от великого княжества к царству	УМК	основное	Презентация	СГ.01

22	По разделу: Страны запада и востока в XVI-XVIII веках	УМК	основное	Презентация	СГ.01
23	По разделу: Россия в конце XVII – XVIII веков: От царства к империи	УМК	основное	Презентация	СГ.01
24	По разделу: Становление индустриальной цивилизации	УМК	основное	Презентация	СГ.01
25	По разделу: Российская империя в XIX веке	УМК	основное	Презентация	СГ.01
26	По разделу: От новой истории к новейшей	УМК	основное	Презентация	СГ.01
27	По разделу: Между мировыми войнами	УМК	основное	Презентация	СГ.01
28	По разделу: Вторая мировая война. Великая Отечественная Война	УМК	основное	Презентация	СГ.01
29	По разделу: Международное положение в конце XX - начале XXI в.	УМК	основное	Презентация	СГ.01
30	По разделу: Интеграционные процессы в мире. Деятельность международных	УМК	основное	Презентация	СГ.01

	организаций				
31	По разделу: Актуальные проблемы мира в начале XXI в	УМК	основное	Презентация	СГ.01
32	THE RUSSIAN FRONT 1941-1945	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
33	Первая мировая война	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
34	Екатерина II	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
35	Великий храм России	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
36	Образование. Наука. Техника. 20 век	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
37	Древний мир.	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
38	Древний мир 2	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
39	Русская культура в начале века	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
40	Похищение будущего. 13 часов учредительного собрания	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
41	Первая Русская революция	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
42	Романовы начало династии	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
43	Женщины России	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01

44	Политбюро. Новейшая история 1917-1934	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
45	Изменения в политической жизни России и Столыпинские реформы	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
46	Полководец Александр Суворов	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
47	Наполеон легенда о великом полководце	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
48	История морских сражений	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
49	Философия. Театр. Литература. 20 век	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
50	От Екатерины I до Екатерины II	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
51	Президент	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
52	Первая мировая война	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
53	Глобализация	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
54	Мировой системный кризис	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
55	Проблема «конфликта цивилизаций»	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
56	Российская империя	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
57	Цивилизации Древнего мира	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01

58	Цивилизации запада и востока в средние века	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
59	Россия в XVI-XVII веках: от великого княжества к царству	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
60	Страны запада и востока в XVI-XVIII веках	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
61	Российская империя в XIX веке	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
62	От новой истории к новейшей	УМК	основное	Видеофильм	СГ.01
63	Династия Романовых	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	СГ.01
64	Династия Рюриковичей	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	СГ.01
65	Россия в Первой мировой войне	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	СГ.01
66	СССР во Второй мировой войне	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	СГ.01
67	Хронология Великой Отечественной Войны	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	СГ.01
68	Информация	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	СГ.01
69	Римская империя в 4-5 веках.	УМК	основное	Карты	СГ.01
70	Франкское государство в 5-9 веках	УМК	основное	Карты	СГ.01
71	Рост территории государств в древности	УМК	основное	Карты	СГ.01

72	Борьба против иноземных захватчиков в 13 веке	УМК	основное	Карты	СГ.01
73	Византийская империя и славяне в 9-11 веках	УМК	основное	Карты	СГ.01
74	Европа в 14-15 веках	УМК	основное	Карты	СГ.01
75	Российское государство в 17 веке.	УМК	основное	Карты	СГ.01
76	Отечественная война 1812 года	УМК	основное	Карты	СГ.01
77	Россия в начале 19-20 столетия	УМК	основное	Карты	СГ.01
78	Россия в 16 веке	УМК	основное	Карты	СГ.01
79	Западная Европа в 11 – начале 13 века. Крестовые походы	УМК	основное	Карты	СГ.01
80	Российская империя в начале 19 века	УМК	основное	Карты	СГ.01
81	Европа в 16 веке	УМК	основное	Карты	СГ.01
82	Смутное время в России в начале 17 века	УМК	основное	Карты	СГ.01
83	Древняя Греция (до середины 5 века до н.э.)	УМК	основное	Карты	СГ.01
84	Иностранная интервенция и гражданская война 1919-1920 год	УМК	основное	Карты	СГ.01

85	Русско-японская война	УМК	основное	Карты	СГ.01
86	Раздробленность Руси в 12- в первой четверти 13 века	УМК	основное	Карты	СГ.01
87	Египет и передняя Азия в древности	УМК	основное	Карты	СГ.01
88	Территориально-политический раздел мира 1871-1914 г.г.	УМК	основное	Карты	СГ.01
89	Первая мировая война 1914-1918 г.г.	УМК	основное	Карты	СГ.01
90	Важнейшие географические открытия и колониальные захваты в 15-17 веках.	УМК	основное	Карты	СГ.01
91	Российская империя в 18 веке.	УМК	основное	Карты	СГ.01
92	Великая Отечественная Война 1941-1945	УМК	основное	Карты	СГ.01
93	Западная Европа после Первой мировой войны 1918-1923 г.г.	УМК	основное	Карты	СГ.01
94	Первобытно общинный строй на территории страны	УМК	основное	Карты	СГ.01
95	Политическая карта мира	УМК	основное	Карты	СГ.01

96	Атлас по экономической и социальной географии мира	УМК	основное	Атлас	СГ.01
97	По разделу: Человек и общество	УМК	основное	Презентации	СГ.01
98	По разделу: Духовная культура человека и общества	УМК		Презентации	СГ.01
99	По разделу: Экономика	УМК		Презентации	СГ.01

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: 1500x600x750, бук, ПВХ	СГ.02
2	Стул преподавателя «Форма»	Мебель	основное	Ткань серая, соответствует ГОСТ 19917-93	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..	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	СГ.02

				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.	
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.	СГ.02
6	Жалюзи горизонтальные	оборудовани е	основное	Материал: алюминий	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. Класс защиты от поражения электрическим током -1. Степень защиты: IP20 Корпус светильника имеет зеркальный отражатель из анодированного алюминия Тип светильника ЛСП 06-2x40-025	СГ.02
8	Шкаф узкий	оборудование	основное	Материал: ЛДСП Материал кромки:ПВХ Материал дверей:ЛДСП	СГ.02
9	Экран Lumien Master Picture	ТС	основное	Тип установки-настенно-потолочный Тип по конструкции-рулонный Диагональ экрана-97 " Формат экрана-180x180 см	СГ.02

10	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	СГ.02
11	Телевизор SAMSUNG CS21Z43	ТС	основное	диагональ 21" null,1,"11076 тип элт-телевизор суммарная мощность звука 20 Вт (2x10 Вт) акустическая система два динамика количество каналов 100 телетекст памятью на 10 стр. поддержка телевизионных стандартов pal, secam, ntsc поддерживаемые форматы входного сигнала 480i, 576i входы av, scart, rgb разъемы на передней/боковой панели av	СГ.02
12	Ноутбук 15.6" Lenovo IdeaPad G500	ТС	основное	Разрешение экрана: 1366x768 Линейка процессора: Pentium Конфигурация накопителей: HDD Видеокарта: AMD Radeon HD 8570M Тип видеокарты: дискретная Цвет: черный	СГ.02
13	Проектор BenQ Projector MX505	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	СГ.02

				искажений, моторизированная фокусировка, моторизированное масштабирование, тип: портативный	
14	Времена глагола (English Tenses)	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	СГ.02
15	Предлоги (Prepositions)	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	СГ.02
16	Местоимения (Pronouns)	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	СГ.02
17	Вопросительные слова (Question words)	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	СГ.02
18	Информация (Information)	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	СГ.02
19	Английский алфавит (English alphabet)	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	СГ.02
20	«Английский язык в профессиональной деятельности»	УМК	основное	Комплект учебно-наглядных пособий	СГ.02
21	Инструкция по охране труда на сверлильных станках	УМК	основное	Комплект учебно-наглядных пособий	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	СГ.02
2	Стул преподавателя «Форма»	мебель	основное	Ткань серая, соответствует ГОСТ 19917-93	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..	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.	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.	СГ.02
6	Жалюзи горизонтальные	оборудование	основное	Высота 140 Ширина 52 Цвет: белый Материал: алюминий	СГ.02

7	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>	СГ.02
8	Шкаф для документов	оборудование	основное	<p>Элементы шкафа выполнены из ЛДСП — 16 мм, кромка ПВХ — 0,45 мм. Задняя стенка из ХДФ — 3 мм, накладная. Цвет покрытия груша. Габариты 180x90x45</p>	СГ.02
9	Проектор View Sonic P705 Series	ТС	основное	<p>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 mini jack 3.5 mm, вход видео композитный, особенности: колонки, функции и параметры изображения: 3D, коррекция трапецеидальных искажений, тип: стационарный</p>	СГ.02
10	Экран настенный Lumien Eco Picture	ТС	основное	<p>Полотно 150x150 см 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</p>	СГ.02

				сечения диаметром 20 мм с полимерным покрытием материалы полотна экрана экологически безопасны и полностью удовлетворяют требованиям пожарной безопасности	
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	СГ.02
12	Ноутбук ASUS X553MA	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 Диагональ экрана 15.6 " Разрешение экрана 1366x76	СГ.02
13	Australia	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	СГ.02
14	The United States of America	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	СГ.02
15	The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	СГ.02
16	Pronounces	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	СГ.02

17	English Tenses	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	СГ.02
18	Information	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	СГ.02
19	«Английский язык в профессиональной деятельности»	УМК	основное	Комплект учебно-наглядных пособий	СГ.02
20	Инструкция по охране труда на сверлильных станках	УМК	основное	Комплект учебно-наглядных пособий	СГ.02

Кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

№	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 Основные материалы: ЛДСП	ОП.08
2	Кресло Престиж	мебель	основное	GTR New ткань С-11/ТК-1 Цвет черный	ОП.08
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	ОП.08
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	ОП.08

				кромки ПВХ	
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.	ОП.08
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	ОП.08
7	Жалюзи	оборудование	основное	Высота 160 Ширина 160 Цвет: серебристый Материал: алюминий	ОП.08
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	ОП.08

9	Облучатель-рециркулятор воздуха бактерицидный TP -1-30-135 куб/м	оборудование	основное	Корпус- ударопрочный, химически стойкий металл, бактерицидная эффективность 99%. Уровень шума 30ДБ	ОП.08
10	Кондиционер KF-50 GW/A10	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	ОП.08
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 Количество пикселей 1920x1080 Процессор и ПамятьHi 3516 CV200 Корпус, класс защитыМеталл (Алюминий), Антивандальный. Кронштейн со скрытой проводкой, IP67	ОП.08
12	Процессор Intel Core 2 Duo	ТС	основное		ОП.08
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	ОП.08

				Тип крепления к стене-горизонтальное Размер доски- 120x225 см	
14	Проектор BenQ ProjectorPB 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	ОП.08
15	Ноутбук HP 250G7Ноутбук 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 ОС Windows 10 Home Для хранения информации в ноутбуке HP 250 G7 предусмотрено 512 Гб SSD памяти, а также есть поддержка карт памяти типа SD/SDHC/SDXC. Экран имеет разрешение Full HD при размере 15.6 дюйма и оснащен светодиодной подсветкой, усиливающей контраст и яркость изображения. Вес ноутбука составляет 1.78 кг. Цвет -серый Материал корпуса Пластик, Сталь Покрытие корпуса Матовое	ОП.08

16	ЖК монитор ACER	ТС	основное	<p>Тип монитора-ЖК Диагональ -21.5 " Макс. Разрешение -1920x1080 Соотношение сторон- 16:9 Тип LED-подсветки- WLED Тип матрицы экрана- N Макс. частота обновления кадров -60 Гц Блок питания- встроенный Потребляемая мощность при работе- 18 Вт Потребляемая мощность в режиме ожидания- 0.45 Вт Потребляемая мощность в спящем режиме- 0.35 Вт</p>	ОП.08
17	Процессор Intel Celeron G1820	оборудование	основное	<p>Тип оборудования Серверный процессор Ядро Haswell Общее количество ядер - 2, потоков - 2. Максимальная тактовая частота процессора - 2.7 GHz. Максимальная температура - 72°C. Технологический процесс - 22 nm. Размер кэша: L1 - 64 KB (per core), L2 - 256 KB (per core), L3 - 3072 KB (shared). Поддерживаемый тип памяти: DDR3-1333, DDR3L-1333 @ 1.5V. Максимально поддерживаемый размер памяти: 32 GB. Поддерживаемый тип сокета: FCLGA1150. Максимальное количество процессоров в конфигурации - 1. Энергопотребление (TDP): 53 Watt.</p>	ОП.08
18	ЖК монитор BenQ GL2023A	ТС	основное	<p>PN (код модели производителя) 9H.LA1LA.D8E Производитель BenQ Модель GL2023Анайти похожий монитор Диагональ 19.5" (49.5 см)</p>	ОП.08

				<p>Разрешение экрана 1600 x 900 Тип LCD-матрицы TN Формат матрицы 16:9 Поверхность экрана Матовая Подсветка LCD-матрицы- светодиодная (LED) подсветка Яркость матрицы 200 кд/м2 Контрастность LCD-матрицы- 600:1 - статическая, 12М:1 - динамическая Время отклик -5 мс Угол обзора LCD-матрицы 90° по горизонтали, 65° по вертикали при CR выше 10 Профили коррекции изображения Режим динамической контрастности, Senseye 3 (Стандартный, Кино, Игра, Фото, sRGB, Эко) Цвета, использованные в оформлении Черный глянцевый Управление Механические кнопки Регулировка положения экрана только наклон Углы наклона монитора -5° ~ 20° Крепление монитора или телевизора к стене VESA 100 x 100 мм; Интерфейс монитора VGA (15-пиновый коннектор D-sub) Блок питания монитора или телевизора Встроенный 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 Цвета, использованные в оформлении Черный</p>	ОП.08

				Цвет клавиш клавиатуры Черный Длина кабеля клавиатуры 1.5 метра Интерфейс-USB	
20	Клавиатура Genius с мышью Genius	оборудование	основное	Тип- мембранная Типоразмер- полноразмерная Соединение -проводное Интерфейс подключения- USB	ОП.08
21	Интерактивная доска прямой проекции SMART Board 640	ТС	основное	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	ОП.08
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	ОП.08
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	ОП.08

				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	
24	«Техника безопасности»	оборудование	основное	Стенд	ОП.08
25	«Правила работы на клавиатуре»	оборудование	основное	Стенд	ОП.08
26	«Компьютер и информация»	оборудование	основное	Стенд	ОП.08
27	«Передача информации»	оборудование	основное	Стенд	ОП.08
28	«Хранение информации»	оборудование	основное	Стенд	ОП.08
29	«Обработка информации»	оборудование	основное	Стенд	ОП.08
30	«Информация»	оборудование	основное	Стенд	ОП.08
31	Презентации для занятий по курсу Информатика и ИКТ	УМК	основное	Экранно-звуковое пособие	ОП.08
32	Научно – ОПОПопулярные фильмы по темам курса Информатика	УМК	основное	Экранно-звуковое пособие	ОП.08
33	Научно – ОПОПопулярные фильмы о перспективах развития электронной вычислительной техники и компьютерных	УМК	основное	Экранно-звуковое пособие	ОП.08

	технологий.				
34	Презентация «Адресация в сети Интернет»	УМК	основное	Экранно-звуковое пособие	ОП.08
35	Презентация «Системное администрирование»	УМК	основное	Экранно-звуковое пособие	ОП.08
36	Презентация «Безопасность в сети Интернет»	УМК	основное	Экранно-звуковое пособие	ОП.08
37	Презентация «Компьютерные модели»	УМК	основное	Экранно-звуковое пособие	ОП.08
38	Презентация «Настольные издательские системы»	УМК	основное	Экранно-звуковое пособие	ОП.08
39	Презентация «Разработка веб-сайта. Язык HTML»	УМК	основное	Экранно-звуковое пособие	ОП.08
40	Презентация «Поиск информации в глобальной сети Интернет. Использование специализированных поисковых систем»	УМК	основное	Экранно-звуковое пособие	ОП.08
41	Презентация «Системы компьютерного черчения. Программа КОМПАС 3D»	УМК	основное	Экранно-звуковое пособие	ОП.08

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол преподавателя	мебель	основное		ОП.07
2	МК стол	мебель	основное	1-тумб. с 2-мя ящиками (бук, ПВХ)	ОП.07
3	МК стол	мебель	основное	1-тумб. с 3-мя ящиками (бук, ПВХ)	ОП.07
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	ОП.07
5	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. 755*376*2000	ОП.07
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 клади.	ОП.07
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	ОП.07

				при помощи мебельных болтов и гаек. Высота согласно группам роста.1-3,2-4,3-5,4-6, гр.	
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	ОП.07
9	Жалюзи	оборудование	основное	Высота 160 Ширина 160 Цвет: серебристый Материал: алюминий	ОП.07
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	ОП.07
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	ОП.07
12	Интерактивная доска Interwrite Dual Board 1279	ТС	основное	Технология Электромагнетик Разрешение активной (рабочей) поверхности	ОП.07

	с комплектом (RF) для РАДИО-подключения.			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	
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	ОП.07
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	ОП.07
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.	ОП.07

				HDD: 250 Гб. Диагональ: 15.6" (39.6 см) Опер. система: Window 10	
16	Производная и интеграл	оборудование УМК	основное	Стенд настенный черный	ОП.07
17	Логарифмы и степени	оборудование УМК	основное	Стенд настенный черный	ОП.07
18	Стереометрия	оборудование УМК	основное	Стенд настенный черный	ОП.07
19	Планиметрия	оборудование УМК	основное	Стенд настенный черный	ОП.07
20	Таблица кубов	оборудование УМК	основное	Стенд настенный черный	ОП.07
21	Формулы сокращенного умножения	оборудование УМК	основное	Стенд настенный черный	ОП.07
22	Таблица квадратов	оборудование УМК	основное	Стенд настенный черный	ОП.07
23	Квадратные уравнения	оборудование УМК	основное	Стенд настенный черный	ОП.07
24	Охрана труда	оборудование УМК	основное	Стенд настенный черный	ОП.07
25	По разделу: Развитие понятия о числе	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ОП.07
26	По разделу: Корни, степени и логарифмы	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ОП.07
27	По разделу: Элементы комбинаторики	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ОП.07
28	По разделу: Основные тригонометрические	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ОП.07

	тождества				
29	По разделу: Тригонометрические уравнения и неравенства	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ОП.07
30	По разделу: Функции	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ОП.07
31	По разделу: Последовательности	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ОП.07
32	По разделу: Производная	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ОП.07
33	По разделу: Первообразная и интеграл	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ОП.07
34	По разделу: Элементы теории вероятностей	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ОП.07
35	По разделу: Уравнения и системы уравнений	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ОП.07
36	По разделу: Матрицы. Определители	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ОП.07
37	Прямые и плоскости в пространстве	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ОП.07
38	Многогранники	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ОП.07
39	Тела и поверхности вращения	УМК	основное	Экранно-звуковые пособия (презентации)	ОП.07

Кабинет «Инженерной графики, компьютерной графики»

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

1	Стол преподавателя	мебель	основное		ОП.01
2	Стул преподавателя «Форма»	мебель		Ткань серая, соответствует ГОСТ 19917-93	ОП.01
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.01
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.	ОП.01
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.01
6	Комплект чертежных инструментов (готовальня, линейки, транспортир, карандаши, ластик, инструмент для заточки карандаша)	оборудование	основное		ОП.01

7	Шкаф	мебель	основное	Узкий полуоткрытый (верх открытый, низ дверки) 550*300*1800	ОП.01
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	ОП.01
9	Ноутбук	ТС	основное	HP 17-by0004ur <4KH24EA#ACB>Pent N5000/4/500/DVD RW/WiFi/BT/noOS/	ОП.01
10	Проектор BenQ Projector	ТС	основное	BeQ Projector MS506 (DLP. люмен,13000:1,800x600, DSub, RCA, S-Video, USB, ПДУ ,2D/3D)	ОП.01
11	Экран на штативе Lumien Eco View	ТС	основное	150*150 см Matte White с возможностью настенного	ОП.01
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.01
13	Кронштейнarm media ПРОЕКТОР-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	ОП.01

				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	
14	Правила оформления чертежей	УМК, оборудование	основное	информационно-демонстрационных стенды, плакаты	ОП.01
15	Правила выполнения чертежей	УМК, оборудование	основное	информационно-демонстрационных стенды, плакаты	ОП.01
16	Чертежи в машиностроении	УМК, оборудование	основное	информационно-демонстрационных стенды, плакаты	ОП.01
17	Образцы графических работ	УМК, оборудование	основное	информационно-демонстрационных стенды, плакаты	ОП.01
18	Материалы и их применение	УМК, оборудование	основное	информационно-демонстрационных стенды, плакаты	ОП.01
19	Инструмент для черчения	УМК, оборудование	основное	информационно-демонстрационных стенды, плакаты	ОП.01
20	Условные изображения зубчатых колёс и червяков	УМК, оборудование	основное	информационно-демонстрационных стенды, плакаты	ОП.01
21	Условные изображения пружин на сборочных чертежах	УМК, оборудование	основное	информационно-демонстрационных стенды, плакаты	ОП.01
22	Изображения упрощённые и условные	УМК, оборудование	основное	информационно-демонстрационных стенды, плакаты	ОП.01

	крепёжных деталей				
23	Условные графические обозначения материалов	УМК, оборудование	основное	информационно-демонстрационных стенды, плакаты	ОП.01
24	Правильность выполнения чертёжного шрифта	УМК, оборудование	основное	информационно-демонстрационных стенды, плакаты	ОП.01
25	Правила работы и безопасного поведения в компьютерном классе.	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.01
26	Деление окружности на равные части.	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.01
27	Сопряжения в Компас 3D.	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.01
28	Штриховка в Компас 3D.	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.01
29	Ассоциативный чертёж по 3D модели.	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.01
30	Ассоциативные чертежи цилиндра и конуса.	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.01
31	Как построить по двум видам третий и ребро жесткости в Компас.	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.01
32	Три проекции геометрического тела. Профильный разрез	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.01

	детали.				
33	Соединение части вида и части разреза. Фронтальный разрез детали	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.01
34	Как сделать местный разрез в Компас 3D?	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.01
35	Проекция группы геометрических тел.	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.01
36	Как сделать сечение в Компас 3D?	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.01
37	Чертеж кулачка. Построение лекальных кривых.	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.01
38	Моделирование в Компас 3D.	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.01
39	Создаем 3D модели призмы, пирамиды, цилиндра и конуса.	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.01
40	Как создать 3D модель в Компасе по данному аксонометрическому изображению.	УМК	основное	Видеофильмы	ОП.01
41	История развития черчения.	УМК	основное	Презентации	ОП.01

42	Типы линий.	УМК	основное	Презентации	ОП.01
43	Основная надпись чертежа.	УМК	основное	Презентации	ОП.01
44	Правила оформления чертежа.	УМК	основное	Презентации	ОП.01
45	Деление окружности.	УМК	основное	Презентации	ОП.01
46	Геометрические построения.	УМК	основное	Презентации	ОП.01
47	Размеры.	УМК	основное	Презентации	ОП.01
48	Сопряжения.	УМК	основное	Презентации	ОП.01
49	Коробовые кривые линии.	УМК	основное	Презентации	ОП.01
50	Лекальные кривые линии.	УМК	основное	Презентации	ОП.01
51	Сечения.	УМК	основное	Презентации	ОП.01
52	Сечения и разрезы.	УМК	основное	Презентации	ОП.01
53	Построение геометрических тел.	УМК	основное	Презентации	ОП.01
54	Виды чертежей.	УМК	основное	Презентации	ОП.01
55	Болтовое соединение.	УМК	основное	Презентации	ОП.01
56	Разъемные крепежные	УМК	основное	Презентации	ОП.01

	резьбовые соединения.				
57	Резьба и резьбовые соединения.	УМК	основное	Презентации	ОП.01
58	Зубчатые и червячные передачи.	УМК	основное	Презентации	ОП.01
59	Сборочный чертеж.	УМК	основное	Презентации	ОП.01
60	Порядок выполнения сборочного чертежа.	УМК	основное	Презентации	ОП.01
61	Проецирование.	УМК	основное	Презентации	ОП.01
62	АСКОН КОМПАС – это САПР.	УМК	основное	Презентации	ОП.01
63	Знакомство с графическим редактором КОМПАС 3D.	УМК	основное	Презентации	ОП.01
64	Основные понятия САПР КОМПАС 3D.	УМК	основное	Презентации	ОП.01
65	Построение геометрических объектов в САПР КОМПАС 3D.	УМК	основное	Презентации	ОП.01
66	Алгоритм операции вращения.	УМК	основное	Презентации	ОП.01
67	Алгоритм построения модели <i>Вала</i> в КОМПАС 3D.	УМК	основное	Презентации	ОП.01

68	Алгоритм построения модели <i>Втулка</i> в КОМПАС 3D.	УМК	основное	Презентации	ОП.01
69	Построение трехмерной модели и чертежа по ней.	УМК	основное	Презентации	ОП.01
70	Инженерная графика	УМК	основное	Электронные пособия	ОП.01
71	Приборостроительное черчение	УМК	основное	Электронные пособия	ОП.01
72	Технология машиностроения. Основные методы разработки технологических процессов в машиностроении	УМК	основное	Электронные пособия	ОП.01
73	Кабинет машинного черчения	УМК	основное	Демонстрационный материал	ОП.01
74	Кабинет машинного черчения	УМК	основное	Демонстрационный материал	ОП.01
75	Кабинет черчения	УМК	основное	Демонстрационный материал	ОП.01
76	Объемные модели геометрических фигур и тел	УМК	основное	Демонстрационный материал	ОП.01

77	Графический редактор САПР КОМПАС 3D.	ПО	специализированное	Простейшая система трехмерного моделирования для домашнего использования и учебных целей, облегченная версия профессиональной системы КОМПАС-3D, 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.	ОП.01
----	--------------------------------------	----	--------------------	---	-------

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.04
2	Стул преподавателя	мебель	основное	Ткань серая, соответствует ГОСТ 19917-93	ОП.04
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.	ОП.04
4	Стул ученический	мебель	основное	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25x25 мм и 20x20 мм, окрашенный	ОП.04

				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.	
5	Компьютерный стол	мебель	основное	Подставка для монитора, полка для клавиатуры, отделение для системного блока , регулировка высоты, материал основания: ЛДСП, материал столешницы: ЛДСП	ОП.04
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.04
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.04
8	Шкаф для наглядных пособий открытый	мебель	основное	(верх открытый, низ дверки) 550*300*1800	ОП.04
9	Шкаф для наглядных пособий закрытый	мебель	основное	Материал: ДСП 22 мм Кромка на торце: ПВХ 2 мм	ОП.04

				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	
10	Плакатница	оборудование	основное	Материал: каркас - ЛДСП. задняя стенка - оргалит. Размер: 1500*300*H850 мм.	ОП.04
11	Жалюзи	оборудование	основное		ОП.04
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.04
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.04
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	ОП.04

				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+	
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.04
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.04
17	Видеокамера	ТС	основное		ОП.04
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!	ОП.04

				PageManager, NewSoft IimageFolio; Bridgewell Page abc; Newsoft Mr. Photo; ABBYY Fine Reader; I.R.I.S. Поддержка ОС Windows XP, Windows Me, Windows 2000, Windows 98	
19	Лазерный принтер hp Laserjet 1018	ТС	основное	Серия LaserJet Модель 1018найти 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.04
20	Экран Lumien Master Picture	ТС	основное	Тип установки-настенно-потолочный Тип по конструкции-рулонный Диагональ экрана-97 " Формат экрана-180x180 см	ОП.04
21	Облучатель-рециркулятор воздуха бактерицидный TP-2-30	обрудование	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	ОП.04
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.04
23	Кронштейн для ЖК и плазм MART 305S	оборудование	основное	MART 305S — наклонно-поворотный настенный кронштейн для жидкокристаллических,	ОП.04

				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. Угол наклона может регулироваться в пределах $-15...+15^\circ$, поворота: $-30...+30^\circ$. К	
24	Связи. Реакции связей	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.04
25	Различные виды систем сил СС.	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.04
26	Проекция вектора на координатные оси. Проекция равнодействующей на координатные оси	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.04
27	Определение момента инерции составного сечения (Методика расчета	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.04
28	Метод сечений. Внутренние силовые факторы. Виды деформаций.	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.04
29	Диаграмма растяжения сжатия материалов. (Виды деформаций, испытание на растяжение –сжатие.)	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.04
30	Нормальные напряжения при изгибе.	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.04
31	Изгиб прямого бруса (прямой изгиб, косой	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.04

	изгиб).				
32	Касательные напряжения при изгибе	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.04
33	Графики дифференциальной зависимости q , Q , M_n .	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.04
34	Кручение бруса круглого сечения	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.04
35	Переменные напряжения (циклы напряжений).	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.04
36	Усталость материалов. Испытания на усталость.	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.04
37	Расчеты на прочность при переменных напряжениях.	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.04
38	Напряженное состояние. Теория предельных состояний.	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.04
39	Сварные соединения	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.04
40	Расчеты на прочность валов	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.04
41	Классификация механических передач	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.04
42	Детали и узлы передач	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.04
43	Основная теория зацепления	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.04
44	Коррегирование зубчатых и	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.04

	червячных передач				
45	Расчет цилиндрических передач с прямыми зубьями.	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.04
46	Подшипники скольжения	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.04
47	Редуктор. Корпус	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.04
48	Проекция вектора на координатные оси. Проекция равнодействующей на координатные оси	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационные стенды	ОП.04
49	Аксиомы статики	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационные стенды	ОП.04
50	Соппротивление материалов. Закон Гука	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационные стенды	ОП.04
51	Графические зависимости между q , Q , M_n	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационные стенды	ОП.04
52	Изображение Крепежных деталей	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационные стенды	ОП.04
53	Изображение шпоночных и шлицевых соединений	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационные стенды	ОП.04
54	Изображение резьб	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационные стенды	ОП.04
55	Изображение зубчатых колес	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационные стенды	ОП.04

56	Пространственные оси координат	УМК, оборудование	основное	Макеты, муляжи, детали	ОП.04
57	Жесткий стержень с шарнирно-закрепленными концами	УМК, оборудование	основное	Макеты, муляжи, детали	ОП.04
58	Подшипник качения	УМК, оборудование	основное	Макеты, муляжи, детали	ОП.04
59	Реечный домкрат	УМК, оборудование	основное	Макеты, муляжи, детали	ОП.04
60	Прямозубое зубчатое соединение	УМК, оборудование	основное	Макеты, муляжи, детали	ОП.04
61	Косозубое зубчатое соединение	УМК, оборудование	основное	Макеты, муляжи, детали	ОП.04
62	Прокатные профили	УМК, оборудование	основное	Макеты, муляжи, детали	ОП.04
63	Коническое реверсивное фрикционное зацепление	УМК, оборудование	основное	Макеты, муляжи, детали	ОП.04
64	Коническая зубчатая передача	УМК, оборудование	основное	Макеты, муляжи, детали	ОП.04
65	Червячная передача	УМК, оборудование	основное	Макеты, муляжи, детали	ОП.04
66	Стенды с макетами	УМК, оборудование	основное	Макеты, муляжи, детали	ОП.04

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.03, ОП.05
2	Стул «Форма» для преподавателя	мебель	основное	Ткань серая, соответствует ГОСТ 19917-93	ОП.03, ОП.05
3	Шкаф под документы узкий однодверный	мебель	основное	400x450x2000мм бук	ОП.03, ОП.05
4	Шкаф узкий полуоткрытый	мебель	основное	(верх открытый, низ дверки) 550*300*1800	ОП.03, ОП.05
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.03, 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.03, ОП.05
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 покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.	ОП.03, ОП.05
8	Стул ученический	мебель	основное	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25x25 мм и 20x20 мм,	ОП.03, ОП.05

				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.	
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.03, ОП.05
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 помощью винтов. В корпус установлен ЭмПРА, рассчитанный на 220В и 50Гц. Крепление светильника проводится на ровную вертикальную поверхность. В комплект поставки входят: 1. Светильник-1 шт. 2. Ящик -1 шт. 3. Узел подвеса -2шт.	ОП.03, ОП.05

				4. Паспорт -1 шт.	
11	Светильник ЛСП 06 2x40-17 "Школьник"	оборудование	основное	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. Тип кривой силы света по ГОСТ 17677-Д. Класс защиты от поражения электрическим током -1. Степень защиты: IP20 Срок службы светильника - не менее 5 лет. Для работы в сети переменного тока с номинальным напряжением 220 В, частоты 50 Гц Климатическое исполнение УХЛ4 Габариты, мм 1224x172x110 Вес, кг 4,7/5,3	ОП.03, ОП.05
12	Шкаф для одежды	мебель	основное	Шкаф для одежды 755x376x2000мм бук предназначен для хранения верхней одежды. Габаритные размеры: 755x376x2000 мм. Количество полок: 1 шт Материал: ЛДСП 16 мм., кромка ПВХ 0,4 мм. Цвет: бук Вес: 47 кг. Объем: 0,2 м3	ОП.03, ОП.05
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	ОП.03, ОП.05

				алюминиевых жалюзи в развернутом виде.	
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.03, ОП.05
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.03, ОП.05
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.03, ОП.05
17	Экран Lumien Master Picture	ТС	основное	Тип установки-настенно-потолочный Тип по конструкции-рулонный Диагональ экрана-97 " Формат экрана 180x180 см	ОП.03, ОП.05

18	Электронные плакаты на CD по курсу «Материаловедение» (НПО/СПО)	УМК	основное	Плакаты	ОП.03, ОП.05
19	Электронные плакаты на CD по курсу «Электротехнические материалы» (НПО/СПО)	УМК	основное	Плакаты	ОП.03, ОП.05
20	Металлы. Кристаллическое строение металлов	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.05
21	Свойства материалов. Современные методы испытания материалов.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.05
22	Понятие о сплавах. Система, компонент, фаза. Виды взаимодействия компонентов в сплавах.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.05
23	Понятие о термической обработке. Превращения при нагреве и охлаждении.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.05
24	Химико-термическая обработка стали.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.05
25	Понятие о сталях и чугунах	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.05

26	Влияние примесей, входящих в состав чугуна на его свойства.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.05
27	Классификация сталей.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.05
28	Медь и ее сплавы.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.05
29	Алюминий и его сплавы.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.05
30	Магниевые и титановые сплавы.	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.05
31	Полупроводники	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.05
32	Пластмассы	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.05
33	Электроизоляционные лаки и эмали	УМК	основное	Презентации	ОП.03, ОП.05
34	Кристаллические решетки.	УМК	основное	Видеofilm	ОП.03, ОП.05
35	Свойства материалов. Современные методы испытания материалов.	УМК	основное	Видеofilm	ОП.03, ОП.05
36	Сплавы.	УМК	основное	Видеofilm	ОП.03, ОП.05
37	Термическая обработка	УМК	основное	Видеofilm	ОП.03, ОП.05
38	Химико-термическая обработка стали.	УМК	основное	Видеofilm	ОП.03, ОП.05
39	Производство стали и чугуна	УМК	основное	Видеofilm	ОП.03, ОП.05

40	Медь и ее сплавы.	УМК	основное	Видеофильм	ОП.03, ОП.05
41	Алюминий и его сплавы.	УМК	основное	Видеофильм	ОП.03, ОП.05
42	Титановые сплавы.	УМК	основное	Видеофильм	ОП.03, ОП.05
43	Пластмассы	УМК	основное	Видеофильм	ОП.03, ОП.05
44	Электроизоляционные лаки и эмали	УМК	основное	Видеофильм	ОП.03, ОП.05
45	Пайка материалов	УМК	основное	Видеофильм	ОП.03, ОП.05
46	Комплект учебно-наглядных пособий	УМК	основное	Электротехнические материалы	ОП.03, ОП.05
47	Альбомы микроструктур	УМК	основное	Микроструктура металлов и сплавов	ОП.03, ОП.05
48	Электронные плакаты на CD по курсу «Метрология, стандартизация и сертификация»	УМК	основное	Плакаты	ОП.03, ОП.05
49	Метрология, стандартизация и сертификация	УМК	основное	Презентация	ОП.03, ОП.05
50	Учебное пособие по контрольно-практическим работам	УМК	основное	По всему курсу	ОП.03, ОП.05
51	Штангенинструменты	оборудование	специализированное	Инструменты	ОП.03, ОП.05
52	Предельные калибры	оборудование	специализированное	Инструменты	ОП.03, ОП.05

53	Микрометрические измерительные инструменты	оборудование	специализированное	Инструменты	ОП.03, ОП.05
54	Угломеры	оборудование	специализированное	Инструменты	ОП.03, ОП.05
55	Индикаторные измерительные инструменты	оборудование	специализированное	Инструменты	ОП.03, ОП.05
56	Электронные плакаты на CD по курсу «Технические измерения»	УМК	основное	Электронные плакаты	ОП.03, ОП.05
57	Контрольные материалы	УМК	основное	Допуски и технические измерения	ОП.03, ОП.05

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.	СГ.03, ОП.09
2	Стул «Форма» для преподавателя	мебель	основное	Ткань серая, соответствует ГОСТ 19917-93	СГ.03, ОП.09
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.	СГ.03, ОП.09

4	Стул ученический	мебель	основное	<p>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.</p>	СГ.03, ОП.09
5	Шкаф широкий полуоткрытый	мебель	основное	<p>Материал: ЛДСП Материал кромки: ПВХ Материал дверей: ЛДСП Количество полок (шт): 3</p>	СГ.03, ОП.09
6	Аудиторная доска ДН-32М.	оборудование	основное	<p>300*100 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</p>	СГ.03, ОП.09
7	Светильник ЛСП 06 2x40-17 "Школьник"	оборудование	основное	<p>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</p>	СГ.03, ОП.09

				Тип светильника ЛСП 06-2x40-025	
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	СГ.03, ОП.09
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».	СГ.03, ОП.09
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 Операционная система Windows 8 (64 bit)	СГ.03, ОП.09
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 трапецидальных искажений, тип: стационарный	СГ.03, ОП.09

12	TV Soni	ТС	основное		СГ.03, ОП.09
13	Видеоплеер UP Panasonic	ТС	основное		СГ.03, ОП.09
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	СГ.03, ОП.09
15	Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действий	ТС	специализированное	Т11 "Максим II-01" - манекен (Т11) 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 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.	СГ.03, ОП.09
16	ГП5	ТС	специализированное	Фильтрующий противогаз	СГ.03, ОП.09
17	Комплект ОВЗК	ТС	специализированное	Общевойсковой защитный комплект (плащ, чулки, перчатки)	СГ.03, ОП.09
18	Винтовка пневматическая МР-512	ТС	специализированное	Винтовка, 4,5 мм, габаритные размеры 1050x40x230, усилие спуска , Н (кгс) 20-35 (2,0-	СГ.03, ОП.09

				3,5), масса 2,8 кг.	
19	ВПХР	ТС	специализированное	Войсковой прибор химической разведки	СГ.03, ОП.09
20	Палатка "Скат-4"	ТС	специализированное	Страна происхожденияРоссия Базовая единицашт Размер в сложенном состоянии375x260x150 см Материал тента190T Taffeta WR PU Дополнительная внутренняя палаткаНет Кол-во входов1 Материал дна210T Taffeta WR PU Материал дуг/толщинасплав алюминия (Д16Т) Вес, кг3,5	СГ.03, ОП.09
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. Представляет собой полную модель человека и предназначен для отработки навыков оказания экстренной доврачебной помощи. 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. Питание тренажера осуществляется от сети 220 В 50 Гц. через блок питания.	СГ.03, ОП.09
22	Экран настенный	ТС	основное	Полотно Matte White - коэффициент отражения 1.0, угол обзора 160 градусов	СГ.03, ОП.09

				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	
23	Пистолет газобалонный модульный МР-651КС	ТС	специализированное	Калибр- 4,5 мм	СГ.03, ОП.09
24	Анемометр ручной №14068	ТС	специализированное	1973г. Анемометры серии АРЭ предназначены для измерений скорости ветра в наземных условиях. Анемометр АРЭ чашечный с поверкой состоит из: датчика ветра, который преобразует скорость ветра в частоту следования электрических импульсов;	СГ.03, ОП.09
25	Флажки сигнальные	ТС	специализированное		СГ.03, ОП.09
26	Учебный набор ОВ и ДДДВ	ТС	специализированное	Муляж, № 56 (1976г.)	СГ.03, ОП.09
27	Набор для обучения стрельбе из стрелкового оружия	ТС	специализированное	(Прицел, мушка и т.д.)	СГ.03, ОП.09
28	Военная слава России	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	СГ.03, ОП.09
29	Гражданская оборона	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	СГ.03, ОП.09

30	Огневая подготовка	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	СГ.03, ОП.09
31	На службе отечеству	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	СГ.03, ОП.09
32	Ордена и медали России	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	СГ.03, ОП.09
33	Военная форма одежды	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	СГ.03, ОП.09
34	АСДНР	УМК	основное	Информационно-демонстрационный стенд	СГ.03, ОП.09
35	Первая помощь	УМК	основное	Презентации	СГ.03, ОП.09
36	Факторы разрушающие здоровье	УМК	основное	Презентации	СГ.03, ОП.09
37	Вредные привычки. Курение и алкоголь	УМК	основное	Презентации	СГ.03, ОП.09
38	Первая медпомощь при ранениях	УМК	основное	Презентации	СГ.03, ОП.09
39	ВМП	УМК	основное	Презентации	СГ.03, ОП.09
40	Виды Вооруженных Сил	УМК	основное	Презентации	СГ.03, ОП.09
41	Военная служба – особый вид федеральной государственной службы	УМК	основное	Презентации	СГ.03, ОП.09

42	Выживание в природных условиях	УМК	основное	Презентации	СГ.03, ОП.09
43	Гражданская оборона – важная составляющая национальной безопасности	УМК	основное	Презентации	СГ.03, ОП.09
44	Действия при пожаре	УМК	основное	Презентации	СГ.03, ОП.09
45	ЗОЖ	УМК	основное	Презентации	СГ.03, ОП.09
46	Действия населения при эвакуации	УМК	основное	Презентации	СГ.03, ОП.09
47	Инженерная защита населения	УМК	основное	Презентации	СГ.03, ОП.09
48	Как вести себя в конфликтной ситуации	УМК	основное	Презентации	СГ.03, ОП.09
49	Основы безопасности жизнедеятельности	УМК	основное	Презентации	СГ.03, ОП.09
50	Средства индивидуальной защиты	УМК	основное	Презентации	СГ.03, ОП.09
51	Организация обеспечения пожарной безопасности	УМК	основное	Презентации	СГ.03, ОП.09
52	Правила поведения при пожаре	УМК	основное	Презентации	СГ.03, ОП.09
53	Использование СИЗ	УМК	основное	Учебное видео	СГ.03, ОП.09

54	Порядок проведения эвакуации в образовательном учреждении	УМК	основное	Учебное видео	СГ.03, ОП.09
55	Оказание первой помощи пострадавшему	УМК	основное	Учебное видео	СГ.03, 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	СГ.05
2	Стул преподавателя	мебель	основное	Стул ИЗО хром, ткань, цвет синий	СГ.05
3	Стол ученический	мебель	основное	Стол письменный СП-2.1S Венге IMAGO-S 1200x600x755	СГ.05
4	Стул ученический	мебель	основное	Стул ИЗО хром, ткань, цвет синий	СГ.05
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 бумажного блока на винтах. Размер поверхности 70×100 см.	СГ.05
6	Аудиторная доска	оборудование	основное	Доска магнитно-маркерная 100x150 см	СГ.05
7	Стол подкатной	мебель	основное	ПСМ-1000 "Gresson" 1000x700x650	СГ.05
8	Стеллаж высокий СП-Бюджет	оборудование	основное	Материал кромки ПВХ Цвет покрытия серый Глубина, мм 333 мм	СГ.05

				Ширина, мм 716 мм Высота, мм 1810 мм Материал ЛДСП	
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)	СГ.05
10	Тумба подкатная ТМ4	мебель	основное	Клен-Металлик IMAGO 412x450x556	СГ.05
11	Шкаф ст 1.1		основное	Клен-Металлик IMAGO 770x365x1975	СГ.05
12	Гардероб ГБ-1	мебель	основное	Клен-Металлик IMAGO 550x365x1975	СГ.05
	Шкаф настенный LINEA,	мебель	основное	Размер (ШxВxГ) 120x35,6x32,7 см Материал ЛДСП, ПСП Цвет белый глянец, дуб Каньон Фронтьер	СГ.05
13	Шкаф П054.08.00.000				СГ.05
14	Шкаф металлический для раздевалок Практик LS-21-80	оборудование	основное	Цвет:серый полуматовый (RAL 7038) Тип покрытия:Порошковое Гарантия:1 год Страна:Россия Количество замков, шт:2 Размеры внешние, мм (ВxШxГ):1830x813x500 Количество дверей:2 Вес, кг:35 Размеры внутренние, мм (ВxШxГ):1756x417/393x468	СГ.05
15	Скамья деревянная СК- 1-1500	мебель	основное	Материал сидения (кресла): дерево Цвет сидения: сосна	СГ.05

				Ширина, мм: 1500 Глубина, мм: 350	
16	Ящик пластиковый KLT 6147 (594x396x147,5 мм)	оборудование	основное	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	СГ.05
17	Складской лоток Пластик	оборудование	основное	Назначение:для сортировки мелких предметов, метизов Материал:полипропилен Длина, мм:250 Ширина, мм:150	СГ.05
18	Тележка ТМ-900 "Gresson"	оборудование	специализированное	Полки с отдельной регулировкой по высоте. Четыре колесные опоры, две из которых с механизмом фиксации. Максимальная распределенная нагрузка на полку до 40 кг. Максимальная распределенная нагрузка на тележку до 100 кг. ДхШхВ (мм) 900 x 500 x 1000	СГ.05
19	Тележка со складной ручкой РН 300 PU	оборудование	специализированное	Длина(L), мм: 910 Ширина (W), мм: 610 Высота ручки от уровня земли (H), мм: 870 Высота платформы от уровня земли (h), мм: 180 Диаметр основных колес, мм: 125	СГ.05

				Грузоподъемность, кг: 300 Вес тележки, кг: 12	
720	Кронштейн для телевизора	оборудование	основное		СГ.05
21	Nettop	ТС	основное	Центральный процессор: 1,2—2,1 ГГц, одноядерный или двухъядерный ОЗУ 2—4 Гб DDR3 Жёсткий диск либо SSD-диск Интегрированные видео- и звуковая карты. DVD-привод Порты USB 2.0, 3.0, LAN 10/100/1000 Мб/с WiFi, Bluetooth	СГ.05
22	Интерактивная доска прямой проекции SMART Board 640	оборудование	основное	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	СГ.05
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	СГ.05
24	Набор отвёрток	оборудование	специализированное		СГ.05

1.2. Оснащение лабораторий, мастерских

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.02
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.02
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.02
4	Доска аудиторная	оборудование	основное	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый	ОП.02

				Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом	
5	Персональные компьютеры в сборе	ТС	основное	2.6 ГГц; Оперативная память: 16 ГБ, DDR4, DIMM, частота 3200 МГц; SSD 512 ГБ;	ОП.02
6	Проектор	ТС	основное	Проектор предназначен для передачи изображения на экран	ОП.02
7	Экран	оборудование	основное		ОП.02
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.02
9	Лабораторные комплексы «Электрические цепи»	оборудование	специализированное	Лабораторные комплексы	ОП.02
10	Лабораторные стенды «Электрические цепи и электроника» (включая блок генераторов напряжений и блок мультиметров)	оборудование	специализированное	Лабораторный стенд	ОП.02
11	Набор мини-блоков «Трансформаторы»	оборудование	специализированное	Мини-блоки	ОП.02
12	Набор мини-блоков «Электрические и электронные компоненты»	оборудование	специализированное	Мини-блоки	ОП.02

Лаборатория «Электрических машин, аппаратов и устройств электроснабжения»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол преподавателя	мебель	основное	Однотумбовый. Столешница ДСП	ОП.06
2.	Стул «Форма» для преподавателя	мебель		Ткань серая	ОП.06
3.	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
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.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 покрытой лаком. Фанера крепится к основанию	ОП.06

				при помощи мебельных болтов и гаек. Высота согласно группам роста. 1-3,2-4,3-5,4-6, гр.	
6	Жалюзи	оборудование	основное	Предназначены для полного контроля интенсивности освещения в кабинете.	ОП.06
7	Стенд для монтажа бытовых схем	оборудование	специализированное	Листы ДСП, оборудованные креплением	ОП.06
8	Стенд для монтажа промышленных схем	оборудование	специализированное	Листы ДСП, оборудованные креплением	ОП.06
9	Компьютер преподавателя	ТС	основное	Монитор LG 19', характеристики системы: видеокарта встроенная Intel HD Graphics 2000/Intel / Core i3 CPU / 2.93 GHz, 4 Гб, 320-750 Гб, 64 - разрядная ОС	ОП.06
10	Мультимедиапроектор	ТС	основное	Проектор предназначен для передачи изображения на экран	ОП.06
11	Экран	ТС	основное		ОП.06
12	Лабораторные стенды и оборудование	УМК оборудование	специализированное	Демонстрационное оборудование	ОП.06
13	Комплект демонстрационных таблиц	УМК оборудование	специализированное	Демонстрационное оборудование	ОП.06
14	Комплект обучающих плакатов	УМК оборудование	специализированное	Демонстрационное оборудование	ОП.06

Лаборатория «Технической эксплуатации, обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Комплект парт и стульев	мебель	основное	Парты ученические	ОП.11, ПМ.01

	студенческих			Стул регулируемый	
2	Стол	мебель	основное	Неметаллический	ОП.11, ПМ.01
1	Рабочая станция (персональный компьютер в сборе)	ТС	основное	Системный блок, клавиатура, мышь, монитор	ОП.11, ПМ.01
2	Проектор	ТС	основное	Потолочный	ОП.11, ПМ.01
3	Экран	оборудование	основное	Подвесной	ОП.11, ПМ.01
4	МФУ		основное	Печать, сканирование А4	ОП.11, ПМ.01
5	Комплект персональных компьютеров	ТС	основное	Программное обеспечение	ОП.11, ПМ.01
6	<p>Техническое обслуживание аккумуляторных батарей:</p> <ul style="list-style-type: none"> • нагрузочная вилка • ареометры • трубки • автотестер • зарядное устройство • кислота, электролит, дистил.вода <p>Техническое обслуживание и ремонт генераторов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • автотестеры • слесарный инструмент • стенды • стенды-тренажеры для проверки работы генераторов <p>Проверка реле-регуляторов и коммутаторов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • автотестеры • стенды для 	оборудование	специализированное	Демонстрационное оборудование, оборудование для сборки макетов узлов, для моделирования и испытаний	ОП.11, ПМ.01

	проверки реле-регуляторов • стенды для проверки коммутаторов				
--	---	--	--	--	--

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.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	ОП.03
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.03
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.03

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.03
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.03
7	Плакатница	оборудование	основное	Материал: каркас - ЛДСП. задняя стенка - оргалит. Размер: 1500*300*H850 мм.	ОП.03
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.03
9	Угломер для измерения геометрии резцов с пределами измерения 0-	оборудование	специализированное	Тип угломер Диапазон измерения угла, град от 0 до 180 Вес нетто, кг 0,172	ОП.03

	180°, ценой деления 1				
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.03
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.03
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 хромоное покрытие, благодаря которому поверхность не бликует. Показания снимаются со шкал штанги и нониуса. Материал изготовления - инструментальная сталь. Прибор поставляется в пластиковом или деревянном кейсе.	ОП.03

				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 прикреплена 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 хромовое покрытие, исключаяющее блики. Соответствуют ГОСТ 164-90.	ОП.03
14	Штангензубомер М1-18 с пределами измерения 0-42 мм, величиной отсчета по нониусу 0,2 мм	оборудование	специализированное		ОП.03
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 микровинта- 0,5 мм/оборот. Измерительные поверхности твердосплавные. Шкала: стемель и барабан с матовым хромированием. Скоба из закаленной стали с твердым матовым покрытием	ОП.03

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.03
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 \"СНИС\" (400-345)	ОП.03
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.03
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.03
20	Угломер УН с нониусом с пределами измерения 0-180°, ценой деления по нониусу 2'	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, нержавеющей или легированной конструкционной стали.	ОП.03
21	Угломер УМ для измерения геометрии многолезвийных	оборудование	специализированное	Угломер с нониусом предназначен для измерения наружных углов деталей, изделий и их элементов от 0° до 180°. Конструкция угломеров позволяет выполнять разметочные	ОП.03

	режущих инструментов с пределами измерения 0-180°, ценой деления по нониусу 2'.			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.	
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.03
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 квалитета по ГОСТ 25347-82. Изготавливаются в виде калибр-скоб и калибр-пробок. Технические требования по ГОСТ 2015-84. Допуски по ГОСТ 24853-81.	ОП.03
24	Предельный гладкий калибр-пробка Ø27мм.	оборудование	специализированное	Вид пробка Назначение ПР Диаметр, мм 27 Квалитет Н8 Материал легированная сталь ГОСТ 14810-69	ОП.03
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	ОП.03

				24997-81. Технические условия на калибры по ГОСТ 2016-86.	
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.03
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.03
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.03
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.03
30	Набор плоскопараллельных пластинок с пределами измерения 50-500 мм.	УМК, оборудование	специализированное		ОП.03
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 -	ОП.03

				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	
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.03
33	Набор плакатов «Наладка и эксплуатация токарных автоматов и полуавтоматов»	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.03
34	Набор плакатов «Режущий инструмент»	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.03
35	Набор плакатов «Допуски и посадки»	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.03
36	Набор плакатов «Средства измерения в машиностроении	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.03
37	Набор плакатов «Машиностроительное черчение»	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.03

38	Набор плакатов «Средства измерения и контроля»	УМК, оборудование	основное	Плакаты	ОП.03
39	Охрана труда	УМК, оборудование	основное	Информационно-демонстрационные стенды	ОП.03
40	Макет микрометра	УМК, оборудование	основное	Коллекции, макеты, муляжи, детали	ОП.03
41	Макет штангенциркулей	УМК, оборудование	основное	Коллекции, макеты, муляжи, детали	ОП.03
42	Стенды с макетами (кабинет слесарного дела)	УМК, оборудование	основное	Коллекции, макеты, муляжи, детали	ОП.03
43	Макет проходного резца	УМК, оборудование	основное	Коллекции, макеты, муляжи, детали	ОП.03
44	Макет канавочного резца	УМК, оборудование	основное	Коллекции, макеты, муляжи, детали	ОП.03

Мастерская «Слесарно-механическая»

№	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.02, ПМ.03
2	Стул преподавателя	мебель	основное	Ткань серая, соответствует ГОСТ 19917-93	ПМ.02, ПМ.03
3	Шкаф-сейф металлический	оборудование	основное	Хранение инструментов и оборудование	ПМ.02, ПМ.03

4	Стол PROFI C1010PR	оборудование	специализированное	1000X1000 с оснасткой арт. C1010PR	ПМ.02, ПМ.03
5	Монтажно-сборочный стол			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.	ПМ.02, ПМ.03
6	Стол ученический	мебель	основное	Столешница ДСП 22мм., ПВХ 2мм., остальные элементы ДСП 16мм., ПВХ 0.45 мм.	ПМ.02, ПМ.03
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	ПМ.02, ПМ.03
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 ...	ПМ.02, ПМ.03
11	Станок точильно-шлифовальный 3Б631	оборудование	специализированное	Класс точности станка по ГОСТ 8-82 (Н, П, В, А, С) Н	ПМ.02, ПМ.03

				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.	ПМ.02, ПМ.03
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; оснащенный приспособлениями станок может быть применен в массовом производстве. Вертикально-сверлильный станок 2А125, с условным диаметром сверления 25 мм, используется на предприятиях с единичным и мелкосерийным выпуском продукции и предназначены для выполнения следующих	ПМ.02, ПМ.03

				<p>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 StalexWO 1-1.5x1300	оборудование	специализированное	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	ПМ.02, ПМ.03
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 (ДхШхВ) 1960x710x1300</p> <p>Масса Stalex PBB 1520/1.5 нетто/брутто, кг 385/456</p>	ПМ.02, ПМ.03
16	Стенд портативный «Пневмопривод и электропневмоавтоматика» СПУ –кп-09-2лр-01	оборудование	специализированное	<p>Стенд должен состоять из двух модулей:</p> <p>кейс "СПУ-КП-09-12ЛР-ЭП-МКС «Модуль компрессора»;</p> <p>кейс СПУ-КП-09-12ЛР-ЭП-ППСА «Пневматический привод и средства автоматика».</p> <p>Габариты каждого модуля не более 500x350x150.</p>	ПМ.02, ПМ.03
17	Типовой комплект учебного оборудования	оборудование	специализированное	В комплект входит: учебный лабораторный стенд,	ПМ.02, ПМ.03

	«Гидравлический привод» СГУ –СТ-08-5ЛР-01			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	Масса, кг 95 Мощность, кВт 1.5 Габариты (ДхШхВ), мм 655х655х1075 Производительность, м3/час 1200 Напряжение/ Частота сети, В/Гц- 3х380 /50	ПМ.02, ПМ.03
19	Автоматизированный лабораторный комплекс «Механические передачи» (модульный АЛК-МП)	оборудование	специализированное	Состав: модуль привода, модуль нагружения, универсальное основание для установки модулей, червячный одноступенчатый редуктор, цилиндрический двухступенчатый соосный редуктор,	ПМ.02, ПМ.03

				<p>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.</p> <p>Электропитание лабораторного комплекса: напряжение питания станда – 220 В, род тока - переменный, частота - 50 Гц максимальная потребляемая мощность, не более, – 700 Вт</p> <p>Габариты лабораторного комплекса, не более – 800x600x350 мм</p> <p>Вес лабораторного комплекса, не более - 120 кг</p>	
20	Станок токарный SV-18R	оборудование	специализированное	<p>Технические характеристики станка: SV18R</p> <p>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</p>	ПМ.02, ПМ.03

				<p>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> <p>Напряжение питания 220 В</p> <p>Вес 20 кг</p>	ПМ.02, ПМ.03
22	6В75 Станок фрезерный широкоуниверсальный	оборудование	специализированное	<p>Размеры рабочей поверхности вертикального стола (основного) - 195 x 550 мм</p> <p>Размеры рабочей поверхности углового горизонтального стола - 200 x 630 мм</p> <p>Расстояние от оси горизонтального шпинделя до поверхности углового стола - 70..360 мм</p> <p>Расстояние от торца вертикального шпинделя до поверхности углового стола - 22..312 мм</p> <p>Наибольший продольный ход стола (X) - 250 мм</p> <p>Наибольший вертикальный ход стола (Z) - 290 мм</p> <p>Наибольший поперечный ход шпиндельной бабки (Y) - 150 мм</p>	ПМ.02, ПМ.03

				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	ПМ.02, ПМ.03
24	Личный технологический инструмент мастера	оборудование	специализированное	Комплект	ПМ.02, ПМ.03
25	Штангенциркуль разметочный	оборудование	специализированное	Инструмент контрольно-измерительный	ПМ.02, ПМ.03
26	Штангенциркуль механический 0-500мм с калибровкой	оборудование	специализированное	Инструмент контрольно-измерительный	ПМ.02, ПМ.03
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	ПМ.02, ПМ.03
28	Штангенциркуль ШЦЦ-1-250 0,01 103695	оборудование	специализированное	Тип Электронно-цифровой Вид ШЦЦ 1 Точность 0.01 мм Длина (значение) 250 мм	ПМ.02, ПМ.03
29	Кернер	оборудование	специализированное	Инструменты для индивидуального пользования	ПМ.02, ПМ.03
30	Чертилка	оборудование	специализированное	Инструменты для индивидуального пользования	ПМ.02, ПМ.03
31	Угломер электронный с дисплеем	оборудование	специализированное	Длина уровня, м Строительные уровни и уклономеры различны по длине. Небольшие модели идеальны для использования на поверхностях малой площади, при проведении	ПМ.02, ПМ.03

				<p>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), град 0.3 Источник питания 1 батарея CR 2032 3В Лазер нет Вес нетто, кг 0,15</p>	
32	Линейка измерительная металлическая	оборудование	специализированное	<p>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</p>	ПМ.02, ПМ.03
33	Циркуль разметочный	оборудование	специализированное	<p>Инструменты для индивидуального пользования</p>	ПМ.02, ПМ.03
34	Линейка поверочная лекальная	оборудование	специализированное	<p>Страна производитель: Россия ГОСТ: ГОСТ 8026-92 Гарантия: 1 год</p>	ПМ.02, ПМ.03

				<p>Пример обозначения: Линейка лекальная ЛД-320 кл. 1</p> <p>Товар внесен в госреестр</p> <p>Номер в росреестре: 3463-73</p> <p>Документы: ГОСТ 8026-92, Описание типа 3461-73, Сертификат ISO 9001-2015</p>	
35	Угольник поверочный слесарный плоский	оборудование	специализированное	<p>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.</p>	ПМ.02, ПМ.03
36	Цифровой угломер, пузырьковый уровень 77225	оборудование	специализированное	Инструменты для индивидуального пользования	ПМ.02, ПМ.03
37	Зубило слесарное	оборудование	специализированное	Инструменты для индивидуального пользования	ПМ.02, ПМ.03
38	Крейцмейсель слесарный	оборудование	специализированное	Инструменты для индивидуального пользования	ПМ.02, ПМ.03
39	Молоток слесарный стальной массой 400-500гр	оборудование	специализированное	<p>Тип молотка слесарный</p> <p>Форма бойка квадратная</p> <p>Материал бойка сталь</p>	ПМ.02, ПМ.03
40	Напильники разные с насечкой №1 и №2	оборудование	специализированное	<p>Тип молотка слесарный</p> <p>Форма бойка квадратная</p> <p>Материал бойка сталь</p>	ПМ.02, ПМ.03
41	Щетка-сметка	оборудование	специализированное	Инструменты для индивидуального пользования	ПМ.02, ПМ.03
42	Электроножницы	оборудование	специализированное	Инструменты для индивидуального пользования	ПМ.02, ПМ.03
43	Тиски станочные	оборудование	специализированное	<p>Инструменты для индивидуального пользования</p> <p>Применение для сверлильных и фрезерных станков</p> <p>Тип станочные</p> <p>Функция</p>	ПМ.02, ПМ.03

				<p>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</p>	
44	Угловая шлифмашина DEWALT D28136	оборудование	специализированное	<p>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/с² Вибрационный уровень (шлифовка) – 1,5 м/с² Шумовой фон (в зависимости от вида работ) – 89-100 dB</p>	ПМ.02, ПМ.03
45	Ящик для инструментов KETER Connect ROLLING system	оборудование	специализированное	<p>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)</p>	ПМ.02, ПМ.03

				Ударопрочный корпус да Металлическая ручка нет Цвет черный	
46	Дрель-шуруповерт аккумуляторная	оборудование	специализированное	GSR 180-LI 3601JFB 121, 18 V, диаметр макс. 13мм, n=0-500/1900min ⁻¹	ПМ.02, ПМ.03
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	ПМ.02, ПМ.03
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%	ПМ.02, ПМ.03
49	Экран настенный Lumien Eco Picture	ТС	основное	LMP -100109 153X203 (97,4:3)	ПМ.02, ПМ.03
50	Проектор BeQ Projector MS506	ТС	основное	DLP. люмен, 13000:1,800x600, DSub, RCA, S-Video, USB, ПДУ ,2D/3D	ПМ.02, ПМ.03
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	ПМ.02, ПМ.03

52	Купольная 2МN IP-камера	ТС	основное	цвет товара: черный стандарт видеокамеры: HD-TVI, IP, CVBS, AHD, HD-CVI количество мегапикселей: 2 МП максимальное разрешение: 1920x1080	ПМ.02, ПМ.03
53	Кинематическая схема станка 6М12ПБ	УМК оборудование	основное	Плакат	ПМ.02, ПМ.03
54	Вертикально-фрезерный станок 6М12П	УМК оборудование	основное	Плакат	ПМ.02, ПМ.03
55	Универсально – фрезерный станок 6М82	УМК оборудование	основное	Плакат	ПМ.02, ПМ.03
56	Режущий инструмент	УМК оборудование	основное	Плакат	ПМ.02, ПМ.03

Мастерская «Электромонтажная №1»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная (одноэлементная)	оборудование	основное	ширина - 160 см высота - 120 см Материалы: для мела	ОП.11, ПМ.03
2	МК стол ученич. 2-мест. (бук каркас серый)	оборудование	основное	Материал каркаса: металл Цвет каркаса: серый Профиль каркаса: прямоугольный Материал столешницы: ДСП Цвет столешницы: бук Толщина столешницы, мм: 16 Материал кромки: ПВХ	ОП.11, ПМ.03
3	Жалюзи вертикальные	оборудование	основное	Тип товара: вертикальные жалюзи Ткань: полиэстер Ширина ламели: 89 мм Монтаж: стена, потолок. Крепление	ОП.11, ПМ.03

				<i>кронштейна на саморезах в потолок или стену. Управление: цепочка (поворот ламелей), интур (влево-вправо)</i>	
4	Тренажеры электромонтажные	оборудование	специализированное	Демонстрационное оборудование, для монтажа, моделирования и испытаний (стендовые)	ОП.11, ПМ.03
5	Комплект инструмента	оборудование	специализированное	Инструменты и оборудование для монтажа, сборки (индивидуального пользования)	ОП.11, ПМ.03
6	Настольно-сверлильный станок 2М112	оборудование		Диаметр сверления: Ø 3... 12 мм Наибольшая глубина сверления: 100 мм Наибольшая высота обрабатываемой детали, установленной на рабочем столе: 400 мм Пределы чисел оборотов шпинделя в минуту - (5 ступеней) 450, 800, 1400, 2500, 4500 об/мин Конец шпинделя - В18 наружный укороченный конус Морзе 2 по ГОСТ 9953 Стандартный сверлильный патрон - Патрон 16- В18 ГОСТ 8522-79, диапазон зажима 3..16 мм Мощность электродвигателя: 0,55 кВт Масса станка: 120 кг	ОП.11, ПМ.03
7	Вертикально- сверлильный станок 2Н118	оборудование	специализированное	Максимальный диаметр сверления: Ø 18 мм Наибольшая глубина сверления: 300 мм Наибольшая высота обрабатываемой детали, установленной на рабочем столе: 500 мм Пределы чисел оборотов шпинделя в минуту - (9 ступеней) 180..2800 об/мин Конец шпинделя - Морзе 2 Мощность электродвигателя: 1,5 кВт Масса станка: 450 кг	ОП.11, ПМ.03
8	Верстаки	оборудование	специализированное		ОП.11, ПМ.03
9	Станок заточной 3К631	оборудование		Диаметр шлифовального круга, мм 150 Серия 1981 Аналог 3Б631, 3Б631А	ОП.11, ПМ.03

				Точность Н Мощность 0,75 Габариты 570x390x390 Масса 70	
10	Станок настоль- сверлильный НС12А	оборудование	специализированное	Максимальный диаметр сверления: Ø 12 мм Наибольшая глубина сверления: 100 мм Наибольшая высота обрабатываемой детали: 400 мм Расстояние от оси шпинделя до колонны (вылет шпинделя): 200 мм Скорость вращения шпинделя: 450, 710, 1400, 2500, 4500 об/мин Мощность электродвигателя: 0,65 кВт Масса станка: 120 кг	ОП.11, ПМ.03
11	Станок настольно- сверлильный 2М112	оборудование	специализированное	Вылет шпинделя – 0,19 м. Номер применённого конуса Морзе – В18. Вертикальное перемещение патрона со рабочим инструментом – 100 мм. Диапазон регулировки просвета между нижним торцом шпинделя и верхней кромки пазов на столе – 50...400 мм. Стол – координатный, рабочие размеры 200×250 мм (производятся варианты и с увеличенным по ширине столом). Количество скоростей вращения шпинделя (изменяется ступенчато) – 5, от 450 до 4500 мин-1. Привод – электрический: мощность двигателя – 550 Вт, питающее напряжение 3 фазы 380 В. Габаритные размеры сверлильного станка 2М112 (длина×ширина×высота) – 770×370×950 мм. Вес – 120 кг.	ОП.11, ПМ.03

Мастерская «Электромонтажная №2»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Кратка техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска	оборудование	основное	3-х элемент. 3000*1000	ПМ.01, ПМ.02
2	МК стол ученич. 2-мест.(бук каркас серый)	мебель	основное	Материал каркаса:металл Цвет каркаса:серый Профиль каркаса:прямоугольный Материал столешницы:ДСП Цвет столешницы:бук Толщина столешницы, мм:16 Материал кромки:ПВХ	ПМ.01, ПМ.02
3	МК тумба для плакатов (бук)	оборудование	основное	Материал: каркас - ЛДСП. задняя стенка - оргалит. Размер: 1500*300*H850 мм.	ПМ.01, ПМ.02
4	МК тумба для плакатов (бук)	оборудование	основное	Материал: каркас - ЛДСП. задняя стенка - оргалит. Размер: 1500*300*H850 мм.	ПМ.01, ПМ.02
5	Стеллаж СУ-1-1 3-хсекцион.	мебель	основное		ПМ.01, ПМ.02
6	Стеллаж СУ1-1	мебель	основное	Длина, мм:403 Ширина, мм:365 Высота, мм:1975 Материал:ЛДСП Количество полок:2 Количество дверей:1 Серия (линейка):Логика Толщина:22 мм	ПМ.01, ПМ.02

7	МК стол с подв.тумбой и дверкой (бук)	мебель	основное	Материал корпуса ЛДСП Материал фасадов ЛДСП	ПМ.01, ПМ.02
8	МК шкаф для д/док со стеклом	мебель	основное	75*40*200 бук	ПМ.01, ПМ.02
9	МК шкаф для д/док со стеклом	мебель	основное	75*40*200 бук	ПМ.01, ПМ.02
10	Стул «Форма» серая ткань	мебель	основное	Ткань серая, соответствует ГОСТ 19917-93	ПМ.01, ПМ.02
11	Экран на штативе	ТС	основное	Lumien Eco View 150*150	ПМ.01, ПМ.02
12	Жалюзи вертикальный	оборудование	основное	<i>Тип товара: вертикальные жалюзи</i> <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>	ПМ.01, ПМ.02
13	Ноутбук Lenovo G500	ТС	основное	Процессор: Intel Pentium 2020M 2.4 ГГц Графический процессор: Intel HD Graphics ; Оперативная память: 4 ГБ, DDR3; Диск: HDD 320 ГБ; Операционная система: Free DOS	ПМ.01, ПМ.02
14	Проектор InFocus	ТС	основное	Серия 3LCD проекторов яркостью до 3100 люмен, контрастностью до 50 000:1, входными сигналами до 3840 x 2160 (4K) при 30 Гц и весом всего 3,3 кг,	ПМ.01, ПМ.02
15	Видеокамера	ТС	основное	OPTIMUS IP-EO 12.1 1/2.8" 3.0M SC3338 Progressive Scan CMOS 4 ИК-диодов (до 25м) Режим день/ночь, встроенный ИК-фильтр Класс защиты IP67	ПМ.01, ПМ.02
16	Сменная панель «включения ламп ДРЛ, ДНаТ, МГЛ» ЗМП	УМК оборудование	специализированное	Демонстрационно-монтажное оборудование	ПМ.01, ПМ.02

17	Сменная панель «Включение люминисцентных ламп» ЗМП	УМК оборудование	специализированное	Демонстрационно-монтажное оборудование	ПМ.01, ПМ.02
18	Сменная панель «Квартирный щиток с электр.счетчиком»ЗМП	УМК оборудование	специализированное	Демонстрационно-монтажное оборудование	ПМ.01, ПМ.02
19	Сменная панель «Коридорное освещение»ЗМП	УМК оборудование	специализированное	Демонстрационно-монтажное оборудование	ПМ.01, ПМ.02
20	Сменная панель «Подключение трехфазного электронного счетчика» ЗМП	УМК оборудование	специализированное	Демонстрационно-монтажное оборудование	ПМ.01, ПМ.02
21	Сменная панель «Схема пуска трехфазного двигателя» ЗМП	УМК оборудование	специализированное	Демонстрационно-монтажное оборудование	ПМ.01, ПМ.02
22	Сменная панель «Элементы автоматики» ЗМП	УМК оборудование	специализированное	Демонстрационно-монтажное оборудование	ПМ.01, ПМ.02
23	Стенд стационарный(без сменных панелей)	УМК оборудование	специализированное	Демонстрационно-монтажное оборудование	ПМ.01, ПМ.02
24	Счетчик СЕ301 R33 146	УМК оборудование	специализированное		ПМ.01, ПМ.02
25	Фен технический термовоздейст.	УМК оборудование	специализированное		ПМ.01, ПМ.02
26	Лабораторный стенд «электр.аппараты»	УМК оборудование	специализированное	Демонстрационно-монтажное оборудование	ПМ.01, ПМ.02
27	Лабораторный стенд « электр.машины»	УМК оборудование	специализированное	Демонстрационно-монтажное оборудование	ПМ.01, ПМ.02

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.01
2	Стул преподавателя	мебель		Ткань серая, соответствует ГОСТ 19917-93	ПМ.01
3	Шкаф-сейф металлический	оборудование	основное		ПМ.01
4	Стол PROFI C1010PR	оборудование	специализированное	1000X1000 с оснасткой арт. C1010PR	ПМ.01
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.	ПМ.01
6	Стол с разметочной плитой	мебель	основное		ПМ.01
7	Тумбочка пристаночная	мебель	основное		ПМ.01
8	Стол ученический	мебель	основное	Столешница ДСП 22мм., ПВХ 2мм., остальные элементы ДСП 16мм., ПВХ 0.45 мм.	ПМ.01
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	ПМ.01
10	Станок настольно- сверлильный 2М112	оборудование	специализированное	Настольно-сверлильный станок 2М112 предназначен для сверления отверстий в	ПМ.01

				<p>деталей 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</p> <p>Количество скоростей вращения шпинделя: 5</p> <p>Габаритные размеры (LxВxH), мм: 795 x 370 x ...</p>	
11	Станок точно-шлифовальный 3Б631	оборудование	специализированное	<p>Класс точности станка по ГОСТ 8-82 (Н, П, В, А, С) Н</p> <p>Диаметр шлифовального круга, мм 150</p> <p>Пределы частот вращения шпинделя Min/Max, об/мин.2540 - 3560</p> <p>Мощность, кВт 0.6</p> <p>Габариты, мм600_350_450</p> <p>Масса, кг 50</p>	ПМ.01
12	Станов вертикально-сверлильный 2Н135	оборудование	специализированное	<p>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.</p> <p>Станок 2Н135 допускает обработку деталей в широком диапазоне размеров из различных материалов с использованием инструмента из высокоуглеродистых и быстрорежущих сталей и твердых сплавов.</p>	ПМ.01
13	Станок вертикально-сверлильный 2А125	оборудование	специализированное	<p>Универсальный вертикально-сверлильный станок, модели 2А125 предназначен для работы</p>	ПМ.01

				<p>в ремонтных и инструментальных цехах, а также в производственных цехах с мелкосерийным выпуском продукции; 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 StalexWO 1-1.5x1300	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>	ПМ.01
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 (ДхШхВ) 1960x710x1300</p> <p>Масса Stalex PBB 1520/1.5 нетто/брутто, кг</p>	ПМ.01

				385/456	
16	Стенд портативный «Пневмопривод и электропневмоавтоматика» СПУ –кп-09-2лр-01	оборудование	специализированное	Стенд должен состоят из двух модулей: 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.	ПМ.01
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.	ПМ.01

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>	ПМ.01
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>	ПМ.01
20	Станок токарный SV-18R	оборудование	специализированное	<p>Технические характеристики станка: SV18R Наибольшая длина обрабатываемого изделия, мм 1250 Высота оси центров над плоскими направляющими станины, мм 190</p>	ПМ.01

				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 Габаритные размеры станка, мм: Длина 3020 Ширина 950 Высота 1200 Масса станка, кг 2000	
21	Станок сверлильный STERN BD-13AV	оборудование	специализированное	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	ПМ.01

22	6В75 Станок фрезерный широкоуниверсальный	оборудование	специализированное	<p>Размеры рабочей поверхности вертикального стола (основного) - 195 x 550 мм</p> <p>Размеры рабочей поверхности углового горизонтального стола - 200 x 630 мм</p> <p>Расстояние от оси горизонтального шпинделя до поверхности углового стола - 70..360 мм</p> <p>Расстояние от торца вертикального шпинделя до поверхности углового стола - 22..312 мм</p> <p>Наибольший продольный ход стола (X) - 250 мм</p> <p>Наибольший вертикальный ход стола (Z) - 290 мм</p> <p>Наибольший поперечный ход шпиндельной бабки (Y) - 150 мм</p> <p>Конец шпинделя - конус Морзе 4</p> <p>Пределы частот вращения горизонтального шпинделя - 95..1650 об/мин</p> <p>Пределы частот вращения вертикального шпинделя - 110..1860 об/мин</p> <p>Электродвигатель привода шпинделя - 1,7 кВт; 1420 об/мин</p> <p>Вес станка - 855 кг</p>	ПМ.01
23	Ноутбук Acer Nitro 5 AN515-56-54ZE	ТС	основное	15,6 IPS. Intel Core i511300Y3. 1ГГц, 16ГБ, 512 ГБ	ПМ.01
24	Личный технологический инструмент мастера	оборудование	специализированное	Комплект	ПМ.01
КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ					
25	Штангенциркуль разметочный	оборудование	специализированное		ПМ.01
26	Штангенциркуль механический 0-500мм с калибровкой	оборудование	специализированное		ПМ.01
27	Штангенциркуль электронный 0-500мм с калибровкой	оборудование	специализированное	<p>Тип: односторонний</p> <p>Способ отсчета: цифровой</p> <p>Диапазон измерений: 0-500 мм</p> <p>Размерность: длина губок 100 мм</p>	ПМ.01

				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	ПМ.01
ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ					
29	Кернер	оборудование	специализированное	Инструменты для индивидуального пользования	ПМ.01
30	Чертилка	оборудование	специализированное	Инструменты для индивидуального пользования	ПМ.01
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), град 0.3 Источник питания 1 батарея CR 2032 3В Лазер нет Вес нетто, кг 0,15</p>	ПМ.01

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	ПМ.01
33	Циркуль разметочный	оборудование	специализированное	Инструменты для индивидуального пользования	ПМ.01
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	ПМ.01
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.	ПМ.01
36	Цифровой угломер, пузырьковый уровень 77225	оборудование	специализированное	Инструменты для индивидуального пользования	ПМ.01
37	Зубило слесарное	оборудование	специализированное	Инструменты для индивидуального пользования	ПМ.01
38	Крейцмейсель слесарный	оборудование	специализированное	Инструменты для индивидуального пользования	ПМ.01

39	Молоток слесарный стальной массой 400-500гр	оборудование	специализированное	Тип молотка слесарный Форма бойка квадратная Материал бойка сталь	ПМ.01
40	Напильники разные с насечкой №1 и №2	оборудование	специализированное	Тип молотка слесарный Форма бойка квадратная Материал бойка сталь	ПМ.01
41	Щетка-сметка	оборудование	специализированное	Инструменты для индивидуального пользования	ПМ.01
42	Электроножницы	оборудование	специализированное	Инструменты для индивидуального пользования	ПМ.01
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	ПМ.01
44	Угловая шлифмашина DEWALT D28136	оборудование	специализированное	Мощность потребляемая – 1500 Ватт Количество оборотов в минуту (без нагрузки) –	ПМ.01

				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	ПМ.01
МЕХАНИЗИРОВАННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ					
46	Дрель-шуруповерт аккумуляторная	оборудование	специализированное	GSR 180-LI 3601JFB 121, 18 V, диаметр макс. 13мм, n=0-500/1900min ⁻¹	ПМ.01
47	УШМ Болгарка МАКИТА 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	ПМ.01
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	ПМ.01

				Рабочее напряжение ММА, В 10,4 – 28,8 Напряжение холостого хода, В 85 ПН (40°C) 70%	
49	Экран настенный Lumien Eco Picture	оборудование	основное	LMP -100109 153X203 (97,4:3)	ПМ.01
50	Проектор BeQ Projector MS506	ТС	основное	DLP. люмен,13000:1,800x600, DSub, RCA, S-Video, USB, ПДУ ,2D/3D	ПМ.01
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	ПМ.01
52	Купольная 2MN IP-камера	оборудование	основное	цвет товара: черный стандарт видекамеры: HD-TVI, IP, CVBS, AHD, HD-CVI количество мегапикселей: 2 МП максимальное разрешение: 1920x1080	ПМ.01
53	Кинематическая схема станка 6М12ПБ	УМК	основное	Плакат	ПМ.01
54	Вертикально-фрезерный станок 6М12П	УМК	основное	Плакат	ПМ.01
55	Универсально – фрезерный станок 6М82	УМК	основное	Плакат	ПМ.01
56	Режущий инструмент	УМК	основное	Плакат	ПМ.01

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	СГ.04
2	Щит баскетбольный тренировочный	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	СГ.04
3	Щит баскетбольный навесной	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	СГ.04
4	Ворота, трансформируемые для гандбола и мини-футбола(комплект)	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	СГ.04
5	Кольца баскетбольные	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	СГ.04
6	Ворота складные для флорбола и подвижных игр (комплект)	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	СГ.04
7					
8	Табло игровое (электронное)	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	СГ.04
9	Мяч баскетбольный №7 массовый	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	СГ.04
10	Мяч баскетбольный №7 для соревнований	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	СГ.04
11	Мяч баскетбольный №5 массовый	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	СГ.04
12	Мяч футбольный №4 массовый	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	СГ.04
13	Мяч футбольный №5 массовый	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	СГ.04
14	Мяч футбольный №5 для соревнований	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	СГ.04
15	Насос для накачивания мячей с иглой	оборудование	основное	оборудование для спортивного зала	СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
16	Жилетки игровые	оборудование	основное	оборудование для спортивного зала	СГ.04
17	Сетка для хранения мячей	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	СГ.04
18	Сетка для хранения мячей	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	СГ.04
19	Стенка гимнастическая	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	СГ.04
20	Скамейка гимнастическая	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	СГ.04
21	Комплект матов гимнастических №2	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	СГ.04
22	Мостик гимнастический подкидной	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	СГ.04
23	Перекладина гимнастическая пристенная	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	СГ.04
24	Коврик гимнастический	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	СГ.04
25	Палка гимнастическая №3	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	СГ.04
26	Пбруч гимнастический №2	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	СГ.04
27	Скакалка гимнастическая	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	СГ.04
28	Стойки для прыжков в высоту (комплект),	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	СГ.04
29	Граната для метания	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	СГ.04
30	Ядро для толкания	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	СГ.04
31	Перекладина навесная универсальная	оборудование	специализированное	оборудование для спортивного зала	СГ.04

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

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

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
60	Указатели дальности метания на 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 м	оборудование	основное	оборудование для открытой спортивной площадки	СГ.04
61	Нагрудные номера	оборудование	основное	оборудование для открытой спортивной площадки	СГ.04
62	Тумбы «Старт—Финиш», «Поворот»	оборудование	специализированное	оборудование для открытой спортивной площадки	СГ.04
63	Рулетка металлическая	оборудование	основное	оборудование для разметки мест спортивных мероприятий	СГ.04
64	Секундомеры	оборудование	основное	оборудование для замеров времени	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.	СГ.01 – СГ.05, ОП.01 – ОП.012, 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 кладки.	
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	<p>Шифр: МО-21к</p> <p>Размеры: рабочая поверхность 1000x700 мм</p> <p>Цвет: Комбинированный.</p> <p>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.</p>	

9	Жалюзи вертикальные	оборудование	основное	<p>Тип товара: вертикальные жалюзи Ткань: полиэстер Ширина ламели: 89 мм Монтаж: стена, потолок. Крепление кронштейна на саморезах в потолок или стену. Управление: цепочка (поворот ламелей), шнур (влево-вправо)</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</p>

				Потребляемая мощность:при работе: 42 Вт, в режиме ожидания: 1 Вт 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	
12	VGA Switch-Splitter (разветвитель) 2x4 порта (2 VGA входа на 4 VGA выхода)	ТС	основное	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	
13	DVD плеер ВВК 915HD black	ТС	основное	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 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	

				<p>Процессор компьютера Allwinner A20 (1 ГГц)</p> <p>Протоколы RDP</p> <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>	

				ширина рабочей области 2000 см	
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 техникама	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 Высота 1200 мм Ширина 1445 мм Глубина 610 мм Масса 190 кг	СГ.01 – СГ.05, ОП.01 – ОП.012, 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 PT 40 Mini поясной передатчик, HT 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	

				<p>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</p>	
14	Экран на треноге	оборудование	основное		
15	Кондиционер General GG/GU-FS 24 HR	оборудование	основное	<p>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</p>	

				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)	

				<p>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</p>	
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	<p>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</p>	

				<p>Размер изображения от 1.83 до 7.62 м</p> <p>Количество матриц 1</p> <p>Особенности</p> <p>колонки</p> <p>Уровень шума 32 дБ</p>	
25	Музыкальный центр SAMSUNG-MM	ТС	основное	<p>Тип -Мидисистема</p> <p>Bluetooth -Есть</p>	
26	Вокальная радиосистема ZL 7	ТС	специализированное	<p>Тип микросистема</p> <p>Главные блокодноблочная система</p> <p>Привод CD</p> <p>Цвет колонок серебристый/хром/титан</p> <p>Цвет устройства- серебристый/хром/титан</p> <p>АУДИО*</p> <p>Комплект акустических систем 2.0</p> <p>Эквалайзер и количество полос есть, 3 предустановки</p> <p>Количество режимов DSP 1</p> <p>Регулировка тембра НЧ</p> <p>АКУСТИКА*</p> <p>Мощность фронтальных колонок 2x20 Вт</p> <p>Количество динамиков в одной акустической системе 2 динамика</p> <p>КАССЕТНАЯ ДЕКА*</p> <p>Тип однокассетная с сенсорным управлением</p> <p>Функции автореверс</p> <p>ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД*</p> <p>Способ загрузки/механик фронтальная на 1 диск</p> <p>Поддерживаемые носители CD, CD-R, CD- RW</p> <p>РАДИО*</p> <p>Радио AM, FM</p>	

				<p>Количество радиостанций в памяти 30</p> <p>ИНТЕРФЕЙСЫ*</p> <p>Входы аудио стерео</p> <p>Выходы наушники</p> <p>ВЕС И ГАБАРИТЫ*</p> <p>Акустическая система 155x252x232 мм</p> <p>Главные блок 165x279x318 мм</p> <p>ДОПОЛНИТЕЛЬНО*</p> <p>Поддерживаемые форматы MP3</p> <p>Часы есть</p> <p>Таймер есть</p>	
27	Ноутбук HP 17-by0004ur <4KH24EA#ACB>Pent N5000/4/500/DVD RW/WiFi/BT/noOS/	ТС	основное	<p>Разрешение экрана:1600x900, 1920x1080</p> <p>Сенсорный экран:нет</p> <p>Линейка процессора:Intel Core i3, Intel Core i5, Intel Pentium Gold</p> <p>Количество ядер процессора:2, 4</p> <p>Оперативная память:4 ГБ, 8 ГБ</p> <p>Видеокарта:Intel Iris Xe Graphics, Intel UHD Graphics</p> <p>Объем видеопамати:SMA</p> <p>Общий объем накопителей SSD:256 ГБ, 512 ГБ</p> <p>Версия ОС:DOS, Windows 10 Home</p> <p>Подсветка клавиатуры:нет</p>	
28	Фото Soni Cybershot DSC- H50 с штативом	ТС	основное	<p>Тип камеры компактная</p> <p>Объектив Название объектива Carl Zeiss Vario-Tessar</p> <p>Стабилизатор изображения (фотосъемка) двойной</p> <p>Фокусировка ручная, по лицу, подсветка автофокуса</p> <p>Съемка Экспозиция автоматическая с приоритетом диафрагмы,</p>	

				<p>брекетинг, автоматическая с приоритетом выдержки, точечная, центровзвешенная, мультизонная, auto ISO, ручные настройки выдержки и диафрагмы</p> <p>Режимы съемки-макросъемка, запись видео, серийная съемка</p> <p>Экран -поворотный, работа в режиме видоискателя</p> <p>Поддерживаемые карты памяти Memory Stick Duo, Memory Stick PRO-HG Duo, Memory Stick Pro Duo</p> <p>Размер встроенной памяти 15 МБ</p> <p>Максимальное разрешение записи видеоролика 640x480</p> <p>Максимальная частота кадров видеоролика 30 кадров/с</p> <p>Максимальная частота кадров при съемке HD-видео</p> <p>Емкость аккумулятора 300 фотографий</p>	
29	<p>Микрофон NADY <DW-11 НМ3></p> <p>радиомикрофонная система UHF (1-канальный приемник + микрофон с оголовьем)</p>	оборудование	специализированное	<p>Тип-комплект</p> <p>Тип микрофона- радомикрофонная система</p> <p>Назначение концертный</p> <p>Конструкция</p> <p>Для микрофонной стойки</p> <p>Диаграмма направленности кардиоидная</p> <p>Чувствительность -40 дБ</p> <p>Мин. Частота 902000000 Гц</p> <p>Макс. Частота 951000000 Гц</p> <p>Импеданс 2200 Ом</p> <p>Питание батарейки,</p>	

				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 видеопроекта	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	ОП.08, ОПд.01
4	Microsoft Office	По количеству рабочих мест	ОП.08, ОПд.01
5	Adobe Reader	По количеству рабочих мест	ОП.08, ОПд.01
6	Adobe Flash Player	По количеству рабочих мест	ОП.08, ОПд.01
7	LibreCAD (приложение САПР)	По количеству рабочих мест	ОП.08, ОПд.01

3. Оснащение баз практик

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 ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Лоток проволочный	оборудование	специализированное	Лоток проволочный металлический 35x100 CLWG10-035-100-3 ИЕК	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
2	Кронштейн настенный осн.150 мм.	оборудование	специализированное	Кронштейн настенный осн.150 мм. CLP1CW-150 ИЕК	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
3	Соединительный крепеж лотка и кронштейна	оборудование	специализированное	Соединительный комплект двойной MDS20 ИЕК	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
4	Кабельный канал	оборудование	специализированное	Кабель-канал 100x60мм парпет ПРАЙМЕР (СКК40-	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03

				100-060-1-K01)	
5	Заглушка для кабельного канала	оборудование	специализированное	Заглушка для кабель-канала 100x60 ПРАЙМЕР (СКК-40D-Z-100-060-K01)	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
6	Кабельный канал	оборудование	специализированное	Кабель-канал белый 60x40 ЭЛЕКОР L=2m СКК10-060-040-1-K01-018	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
3	Кабельный канал	оборудование	специализированное	Кабель-канал белый ЭЛЕКОР 25x16 L=2m СКК10-025-016-1-K01	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
4	Труба ПВХ жесткая	оборудование	специализированное	Труба ПВХ жесткая гладкая диаметр 16мм, L=3м, цвет серый ИЕК	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
5	Крепление для трубы	оборудование	специализированное	Держатель с защёлкой CF16 ИЕК	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
6	Труба ПВХ жесткая	оборудование	специализированное	Труба ПВХ жесткая гладкая диаметр 20мм, L=3м, цвет серый ИЕК	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
7	Крепление для трубы	оборудование	специализированное	Держатель с защёлкой CF20 ИЕК	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
8	Муфта труба-коробка	оборудование	специализированное	Муфта труба-коробка BS16 IP65 ИЕК	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
9	Муфта труба-коробка	оборудование	специализированное	Муфта труба-коробка BS20 IP65 ИЕК	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
10	Коробка универсальная	оборудование	специализированное	Коробка универсальная белая КМКУ 88*88*44 ЭЛЕКОР СКК10D-U-1-K01	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
11	Выключатель одноклавишный кнопочный внутр.уст.	оборудование	специализированное	Выключатель одноклавишный ВСк10-1-0-КБ кнопочный 10А КВАРТА (белый) (EVK13-K01-10-DM)	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
12	Выключатель одноклавишный внутр.уст.	оборудование	специализированное	Выключатель одноклавишный ВС10-1-0-КБ 10А КВАРТА (белый) (EVK10-K01-10-DM)	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
13	Датчик движения	оборудование	специализированное	Детектор движения ДД 009 1100Вт угол обз. 180град. IP44	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03

				бел.	
14	Розетка с з/к 220В, внутр.уст.	оборудование	специализированное	Розетка одноместная РС10-3-КБ с с заземлением без шторок 16А КВАРТА (белый) (ERK14-K01-16-DM)	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
15	Вентилятор	оборудование	специализированное	Вентилятор 100ВКО канальный 105м3/час ВЕНТС	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
16	Патрон настенный	оборудование	специализированное	Патрон карболитовый настенный E27 черный наклонный без наклейки PROxima (LHC-E27-wi)	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
17	Лампа накаливания	оборудование	специализированное	Лампа накаливания ЛОН 40вт А60 230В E27 матовая	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
18	Стационарная вилка	оборудование	специализированное	Вилка стационарная ССИ-515 MAGNUM 16А 3Р+РЕ+N 380В IP44 (PSN52-016-5) IEK	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
19	ЩРн-П-36 + шины "N", "PE"	оборудование	специализированное	Щит распределительный навесной ЩРн-П-36 IP41 пластиковый белый прозрачная дверь IEK	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
20	Автоматический выключатель	оборудование	специализированное	Выключатель автоматический двухполюсный 25А С ВА47-29 С 4.5кА (MVA20-2-025-С)	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
21	Автоматический выключатель	оборудование	специализированное	Выключатель автоматический однополюсный 6А С ВА47-29 4.5кА (MVA20-1-006-С)	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
22	Автоматический выключатель дифференциального тока	оборудование	специализированное	Выключатель автоматический дифференциальный АДТ-32 1п+N 16А 30мА С(Электронный) (MAD22-5-016-С-30)	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
23	Ограничитель на DIN-рейку(металл)	оборудование	специализированное	Ограничитель на DIN-рейку металлический с 1 винтом ФК-101	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
24	Контактор модульный 2 НО	оборудование	специализированное	Контактор модульный KM20-20М АС IEK	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03

25	Реле времени с задержкой на включение	оборудование	специализированное	Реле времени РВО-15 АСDC24В/АС230В УХЛ4, Меандр	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
26	Реле времени с задержкой на выключение	оборудование	специализированное	Реле времени РВО-15 АСDC24В/АС230В УХЛ4, Меандр	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
27	Импульсное реле	оборудование	специализированное	Реле импульсное ORM 2 контакта 12-240В АС/DC ИЕК	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
28	Зажим наборный ЗНИ/аналог	оборудование	специализированное	Клемма зажимная 2-4 мм.кв* (JXB-35) (ЗНИ-4 мм2) синий	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
29	Зажим наборный ЗНИ/аналог	оборудование	специализированное	Клемма зажимная 2-4 мм.кв* (JXB-35) (ЗНИ-4 мм2) серый	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
30	Пластиковая заглушка на ЗНИ/аналог	оборудование	специализированное	Заглушка для ЗНИ 4-6мм.кв. серый	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
31	Набор наконечников для многожильных проводников	оборудование	специализированное	Наконечник НШВИ(2) 2.5-10 / Наконечник НШВИ 2.5- 8 / Наконечник НШВИ 1.5- 8 / Наконечник НШВИ(2) 1.5-8 / аналоги	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
32	Саморезы металл с пером	оборудование	специализированное	3,5x20	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
33	Саморезы универсальные	оборудование	специализированное	3,5x25	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
34	Шайба	оборудование	специализированное	4x12	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
35	Ручка шариковая	оборудование	специализированное	Ручка шариковая синяя (толщина линии 0.7 мм)	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
36	Карандаш	оборудование	специализированное	Карандаш строительный, 180 мм.	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
37	Резинка стирательная большая	оборудование	специализированное	Резинка стирательная	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
38	Изолента ПВХ (синий)	оборудование	специализированное	Изолента ПВХ 19 мм синяя	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
39	Изолента ПВХ (желто-зеленый)	оборудование	специализированное	Изолента ПВХ 19 мм желто-зеленая	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
40	Изолента ПВХ (белый/черный/красный)	оборудование	специализированное	Изолента ПВХ 19 мм красная/белая/черная	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
41	Кабель	оборудование	специализированное	ВВГ 3x4	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
42	Провод	оборудование	специализированное	ПВС 3x2,5(синий; ж-зеленый; белый...)	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03

43	Провод	оборудование	специализированное	ПВС 3x1,5 (синий; ж-зеленый; белый...)	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
44	Провод	оборудование	специализированное	ПВЗ 1x6 (желто-зеленый)	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
45	Провод	оборудование	специализированное	ПВЗ 1x2,5 (желто-зеленый)	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
46	Провод	оборудование	специализированное	ПВЗ 1x2,5 (синий)	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
47	Провод	оборудование	специализированное	ПВЗ 1x2,5 (белый)	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
48	Провод	оборудование	специализированное	ПВЗ 1x1,5 (синий)	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
49	Провод	оборудование	специализированное	ПВЗ 1x1,5 (белый)	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
50	Маркер проводников - "0,1,2,3,4,5,6,7,8,9" 1,5 мм ²	оборудование	специализированное	Маркер МКН- "0,1,2,3,4,5,6,7,8,9" 1,5 мм ² (100шт/упак)	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
51	Маркер проводников - "0,1,2,3,4,5,6,7,8,9" 2,5 мм ²	оборудование	специализированное	Маркер МКН- "0,1,2,3,4,5,6,7,8,9" 2,5 мм ² (100шт/упак)	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
52	Площадка самоклеящаяся	оборудование	специализированное	Площадка самоклеящаяся 20x20мм (100шт)	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
53	Хомуты-стяжки нейлон	оборудование	специализированное	Хомут 150x3.6мм нейлон (100шт)	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
54	Стенд для производства электромонтажных работ с монтажным столом	оборудование	специализированное	Напряжение питания переменного тока, 220В Частота питающего напряжения, 50 Гц Потребляемая мощность, не более, 80 Вт Габаритные размеры, мм 1468x260x875; Масса, не более, 60 кг Диапазон рабочих температур +10...+35; Относительная влажность воздуха, до 80%	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.