



Утверждаю

Директор ГАПОУ СО "Богдановичский политехникум"

/В. Д. Тришевский

" 05 " 11 20 24 г.

Инфраструктурный лист для оснащения мастерской Метрология и КИП

Общая зона

Требования к обеспечению зоны (коммуникации, площадь, сети, количество рабочих мест и др.):

Площадь зоны: не менее 12 кв.м.

Освещение: Верхнее искусственное освещение (не менее 300 люкс)

Интернет : Подключение ноутбуков к беспроводному интернету (с возможностью подключения к проводному интернету)

Электричество: 2 подключения к сети по 220 Вольт

Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений (при необходимости) : не требуется

Покрытие пола: линолеум - 12 м2 на всю зону

Подведение/ отведение ГХВС (при необходимости) : не требуется

Подведение сжатого воздуха (при необходимости): не требуется

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество
1	Офисный стол	Толщина ДСП столешниц, мм: 18 Кромка на столешницах, мм: 2, ПВХ Наличие заглушек под электропроводку в столешницах с вырезом: нет Толщина опор, мм: 18 Кромка на опорах, мм: 0,4 Толщина передней соединительной панели (ДСП), мм: 18 Кромка на передней соединительной панели (ДСП), мм: 0,4 Регулировка по высоте: нет Состав: В-814 Вес, кг: 35,7 Объём, м3: 0,072 Комплектация: набор деталей стола, комплект фурнитуры	Мебель	1	шт	1

2	Стул	Цвет товара черный Тип стул Назначение офисный Материал основания металл Материал обивки текстиль Тип ткани неприменимо Тип основания ножки Форма сиденья полукруг	Мебель	1	шт	1
3	Щит ЩРН-36	Статус Регулярная Модульная ширина (общ. кол-во модульных расстояний) 36 Способ монтажа Навесной Ширина, мм 310 Высота, мм 520 Глубина, мм 120 С монтажной платой/панелью Нет DIN-рейка Да Материал корпуса Сталь Степень защиты (IP) IP54 Возможность расширения Нет Цвет Светло-серый Номер цвета RAL 7 035 Количество рядов 3 ЕМС-исполнение (электромагнитная совместимость) Нет Тип закрывающего механизма Трехгранный Тип крышки (наружной) Дверь (-ца) С замком Да С прозрач. (светопрониц.) дверцей/крышкой Нет Тип крышки Прочее Серия PROxima Гарантийный срок хранения 5 Гарантийный срок эксплуатации 5 Срок службы, лет 10	Оборудование	1	шт	1

4	Выключатель автоматический модульный 3п С 25А 4.5кА	Тип изделия Выключатель автоматический Номинальный ток, А 25 Количество силовых полюсов 3 Характеристика эл.магнитного расцепителя С Номинальная отключающая способность, кА (АС) (IEC/EN 60898) 4.5 Количество модулей DIN 3 Напряжение, В 380 Способ монтажа DIN-рейка Номинальное напряжение, В 400	Оборудование	1	шт	1
5	Выключатель автоматический модульный 3п С 16А 4.5кА	Тип изделия Выключатель автоматический Номинальный ток, А 25 Количество силовых полюсов 3 Характеристика эл.магнитного расцепителя С Номинальная отключающая способность, кА (АС) (IEC/EN 60898) 4.5 Количество модулей DIN 3 Напряжение, В 380 Способ монтажа DIN-рейка Номинальное напряжение, В 400	Оборудование	1	шт	1

6	Шина на DIN-рейку в корпусе (кросс-модуль) ШНК 2x15 L+PEN	Глубина 51 мм Ширина 132 мм Количество полюсов 1 Высота 45 мм Количество клемм на полюс 15 Максимальный расчетный ток 125 А С нейтральной шиной n Нет С шиной pe Да Высота, мм 132 Глубина, мм 45 Диапазон рабочих температур от-25 до+80 Диапазон сечений 1.5-35 Длина, мм 132 Количество контактов 30 Материал изделия Латунь Напряжение, В 380 Степень защиты IP20 Тип изделия Шина нулевая Цвет Синий Ширина, мм 51 Габариты без упаковки 132x51x45 мм Количество зажимов на 1 полюс 15 шт Материал латунь, пластмасса Модельный ряд НШК Номинальный ток 125 А Тип шина нулевая Тип монтажа на Din-рейку Число подключенных проводников 30 manufacturerCountry КИТАЙ pictureID 264482 Рисунок	Оборудование	1	шт	1
7	Розетка с заземлением	Цвет Белый Материал термопласт Способ монтажа Скрытой установки Тип товара Розетка Оттенок белый Страна Россия Монтажная коробка 68Степень защиты IP20 Стиль Нейтральный Ток, А 16 Напряжение, В 250 Тип изделия Электрическая розетка Тип заземления боковые контакты Заземление с заземлением Накладка с накладкой	Оборудование	1	шт	1

8	Доска пробковая	Рабочая поверхность пробковая Размер (ВхШ) 60х90 см Высота 60 см Вес 2.5 кг Покрытие пробка Назначение для офиса, для школы Особенности конструкции настенное размещение, односторонняя, укрепленные пластиковые уголки Количество секций 1 Материал рамы алюминий	Оборудование	1	шт	1
9	Поршневой масляный компрессор	Напряжение, В - 220. Рабочее давление, бар - 8. Число оборотов, об/мин - 2850. Производительность на входе, л/мин - 210 Объем ресивера, л - 10. Тип компрессора - поршневой коаксиальный (прямой привод) Мощность (кВт) - 1,6. Мощность (л.с.) - 2,2 . Транспортировочные колеса - нет Тип смазки - масляный. Частотный преобразователь - нет. Класс товара - Полупрофессиональный Количество выходов - 1. Тип двигателя - электрический. Кабель питания в комплекте - есть Цилиндры - 1	Оборудование	1	шт	1

10	Шаровой кран	Конструкция : полнопроходной Назначение : для воды, для аммиака, для воздуха, для масла, для... Условное давление : Ру 63 Тип присоединения : муфтовый (ВР/ВР) Материал корпуса : сталь Материал шара : нержавеющая сталь Материал уплотнения шара : PTFE Управление : пневмопривод Температура минимальная : -20 °С Температура максимальная : 230 °С	Оборудование	1	шт	1
11	Соединение разъемное (рапид мама - 1/4" папа наружная резьба)	Длина (см) 13. Длина (мм) 130. Вес (г) 30. Применение продукта Соединение с рукавами Диаметр (мм) 6. Регулируемый Нет. Марка FOXWELD. Гарантия (лет) 1 Основной материал Нержавеющая сталь. Тип упаковки Без упаковки. Тип продукта Сопло. Страна производства Китай	Оборудование	1	шт	1
12	Штуцер цанговый 1/4 папа - 10мм	Вид штуцер шланга. Соединитель рапид (EURO). Посадочный размер 10 мм. Рапид (EURO) папа	Оборудование	1	шт	1
13	Переходник тройник T-FFM 1/4	Вид тройник. Соединение 1/4FFM. Тип Т-образный	Оборудование	1	шт	1

14	Угольник 1/4" в/в резьба	Вес, кг 0.446 Марка VALTES Диаметр (дюйм) 1 1/4" Основной материал Латунь Страна производства Италия Гарантия (лет) 10 Вес нетто (кг) 0.446	Оборудование	1	шт	1
----	--------------------------	--	--------------	---	----	---

15	Полиуретановая трубка Festo PUN-10	Технические характеристики Марка материала TPE-U Минимальный радиус изгиба 28 мм Твердость по Шору D 52 +/-3 Подходит для работы с вакуумом Да Массо-габаритные и монтажные характеристики Присоединение комплектующих Цанга Наружный диаметр 10 мм Внутренний диаметр 7 мм Толщина 1,5 мм Вес 489 г/м Особенности материалов Материал шланга Полиуретан Замечания по материалу Соответствует директиве RoHS Условия эксплуатации Максимальное рабочее давление 10 Рабочая среда Сжатый воздух и вода Рабочая температура	Оборудование	1	шт	1
16	Держатель с крышкой диаметр от DN 10	Материал Пластик Цвет Черный Штрихкоды 4690309192818;4690309534625 Макс. количество труб 1 Закрывающаяся Да Подходит для труб диаметром, мм 10 Способ/ тип крепления Отверстие под винт/шуруп	Оборудование	1	шт	1

17	Торцовочная пила	Мощность, в ваттах: 1100 Расположение двигателя: справа от диска Поворот стола: в одну сторону Количество оборотов в минуту: 5000 Наклон пилы влево, в градусах: 45 Ширина опорной поверхности, в миллиметрах: 440 Диск в комплекте: 1 Внешний диаметр, в миллиметрах: 190 Функции: бесключевая замена оснастки; плавный пуск Безопасность: защита от случайного включения; защитный кожух	Оборудование	1	шт	1
18	Лобзик аккумуляторный	Тип питания от аккумулятора Количество аккумуляторов в комплекте 2 Напряжение аккумулятора 18 В Емкость аккумулятора 4 А·ч	Оборудование	1	шт	1

19	HART-Коммуникатор	Аккумулятор Литий-ионный. Время работы от аккумулятора 10 часов в режиме непрерывного использования. 200 часов в ждущем режиме. Дисплей ¼ VGA (480 × 272 пикселей) цветной, 4.3" (10.9 см) сенсорный дисплей с антибликовым покрытием Зарядное устройство Входное напряжение 100–240 В переменного тока. 50–60 Гц (поставляется в комплекте). Клавиатура 52 клавиши включая клавиши QWERTY, клавиша табуляции, клавиша подсветки, клавиши управления курсором Основной блок Вес: 0.91 кг с аккумулятором Размер: 303 × 142 × 48 мм. Процессор и память Микропроцессор: 1 ГГц, Внутренняя флеш-память 512 МБ, Системная карта: до 64 Гб Secure Digital Card, Оперативная память: 256 МБ. Температура хранения -20...60 °С. Рабочая температура -10...50 °С.	Оборудование	1	шт	1
----	-------------------	--	--------------	---	----	---

20	УШМ	Напряжение 220 В Мощность 850 Вт Диаметр диска 125 мм Посадочный диаметр 22.2 мм Число оборотов 11000 об/мин Min число оборотов 11000 об/мин Электр. Регулировка оборотов нет Вид кнопки включения сдвижная клавиша Кнопка фиксации пуска да	Оборудование	1	шт	1
21	Сверла по металлу 1-13мм HSS	Тип спиральный Тип хвостовика цилиндрический Мах диаметр сверла, мм 13 Материал обработки металл Min диаметр, мм 1.0 В наборе, шт. 25 Мах размер хвостовика, мм	Оборудование	1	шт	1
22	Набор биметаллических коронок 22-40мм	Максимальная глубина сверления, мм38 Материал зубьевБыстрорежущая сталь M42(P6M5K8) Материал корпусалегированная пружинная сталь Тип геометрии зубьевпрогрессивные разведенные Комплектация Коронки входящие в набор6 шт.: 22, 25, 35, 40, 51, 67, державка для коронок1 шт.: 32-200мм,	Оборудование	1	шт	1

23	Биметаллическая коронка 22мм	Максимальная глубина сверления, мм38 Материал зубьевБыстрорежущая сталь M42(P6M5K8) Материал корпусалегированная пружинная сталь Тип геометрии зубьевпрогрессивные разведенные Комплектация Коронки входящие в набор6 шт.: 22, 25, 35, 40, 51, 67, державка для коронок1 шт.: 32- 200мм, Переходник-	Оборудование	1	шт	1
24	Центрирующее сверло для коронок по металлу до 30мм	Максимальная глубина сверления, мм38 Материал зубьевБыстрорежущая сталь M42(P6M5K8) Материал корпусалегированная пружинная сталь Тип геометрии зубьевпрогрессивные разведенные Комплектация Коронки входящие в набор6 шт.: 22, 25, 35, 40, 51, 67, державка для коронок1 шт.: 32- 200мм, Переходник-	Оборудование	1	шт	1
25	Гидравлический ручной пресс для пробивки отверстий	Усилие:50 тонн	Оборудование	1	шт	1

26	Керн автоматический	Вес, кг 0.07 Ширина (мм) 130 Форма лезвия Заострённая Тип упаковки Без упаковки Тип продукта Комплект кернеров Модель продукта НТ06 Количество в наборе 1	Оборудование	1	шт	1
27	Пылесос строительный	Макс. электрическая мощность1300 ВтПараметры электросети~1/230/50 ф/В/ГцВакуум255 мбарРасход воздуха71 л/сДиаметр принадлежностей35 ммТип мусоросборникаконтейнер/фильтр- мешокОбъём мусоросборника22 лДлина шланга1,9 (с коленом) мДлина кабеля6 мУровень шума73 дБ(А)Масса без принадлежностей6,1 кгВес в упаковке8,6 кгРазмеры, ДхШхВ380х370х480 мм	Оборудование	1	шт	1
28	Огнетушитель углекислотный	Форма выпуска бокс пластиковый Назначение аптечки офисная Количество людей 20-30 Номер приказа неприменимо Длина, мм 305 Ширина, мм 100 Высота, мм 265 Заключение Минпромторга РФ Нет Срок годности аптечки, год 1.5	Оборудование	1	шт	1

29	Набор первой медицинской помощи	Тип углекислотный Класс товара Бытовой Класс пожара В/С/Е Ранг тушения модельных очагов класса А нет Ранг тушения модельных очагов класса В 34 Конструкция переносной Материал корпуса металл Перезаряжаемый да Мах длина струи огнетушителя 3 м	Оборудование	1	шт	1
30	Розетка кабельная 16А 220В 2Р+РЕ IP44	Материал: Пластик Количество полюсов: 3 Восное исполнение: Нет Кабельный ввод: Уплотнительная гайка Угол подключения: Прямолинейный (-ая) Способ подключения: Винтовая клемма Максимальная сила тока А: 16 Напряжение в соответствии с EN 60309-2 и цвет: 230 В (50+60 Гц) голубая	Оборудование	1	шт	1

Рабочее место учащегося

Требования к обеспечению зоны (коммуникации, площадь, сети, количество рабочих мест и др.):

Количество рабочих мест.

12

Площадь зоны: не менее 7 кв.м.

Освещение: Верхнее искусственное освещение (не менее 300 люкс)

Интернет : Подключение ноутбуков к беспроводному интернету (с возможностью подключения к проводному интернету)

Электричество: 2 подключения к сети по 220 Вольт и 380 Вольт

Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений (при необходимости) : не требуется

Покрывтие пола: линолеум - 84 м2 на всю зону

Подведение/ отведение ГХВС (при необходимости) : не требуется

Подведение сжатого воздуха (при необходимости): не требуется

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество
31	Программируемое реле	Ширина мм 95 мм Объем памяти кБайт 8,192 кБайт Напряжение питания постоян тока DC В 12...24 В Количество цифров выходов 6 Количество цифров входов 12 Количество релейных выходов 6 Количество HW-интерфейсов RS- 232 1 Глубина мм 58 мм Высота мм 90 мм	Оборудование	1	шт	12

32	Компактный блок питания для шкафов автоматики DC24V	Номинальная мощность 30 Вт Подстройка выходного напряжения В пределах 8 % Тип исполнения В компактном корпусе для шкафов автоматики Напряжение питания AC От 85 В до 264 В (номинальные значения – 120В и 230 В) Напряжение питания DC От 110 В до 370 В Частота AC От 45 Гц до 65 Гц Номинальный ток потребления Не более 0,5 А Порог ограничения выходного тока От 105 % до 115 % от $I_{ном}$ Порог ограничения выходного напряжения 150 % от $U_{ном}$ Устойчивость к электромагнитным воздействиям по ГОСТ 32132.3-2013 Критерий качества А Допустимое отклонение напряжения В пределах 2 % Уровень электромагнитной	Оборудование	1	шт	12
----	---	--	--------------	---	----	----

33	Контактор	тепень защиты 20 IP Материал корпуса пластик Номинальное рабочее напряжение 220(230)/380(400)/660 В Номинальный ток 18 А Способ монтажа DIN-рейка Количество полюсов 3 Номинальная мощность 10 кВт Вес нетто 0.45 кг Напряжение катушки управления 230 В Исполнение неревверсивный Количество фаз 3 Род тока переменный (АС) Тип модульный Модельный ряд КМИ Габариты без упаковки 79x52x90 мм	Оборудование	1	шт	12
34	Блок подготовки воздуха	Мах пропускная способность 1750 л/мин Мах давление 15 атм Соединение на входе 1/4F Соединение на выходе 1/4F	Оборудование	1	шт	12

35	Клапан (Распределитель с электроуправлением)	условный проход 16 мм (СЕТОР 07); гидросхема: 44; напряжение: 110 или 220 вольт переменного тока. 24 В пост. тока; наличие дроссельной плиты: нет; условный проход управляющего гидрораспределителя Ду= 6 мм (пилот ВЕ6 - ввёртные магниты); номинальный расход рабочей жидкости до 300 литров в минуту; номинальное давление на входе 31,5 МПа; максимальное давление на выходе 16 МПа; климатическое исполнение: для районов с холодным и умеренным климатом; масса без рабочей жидкости не более 10 кг.	Оборудование	1	шт	12
----	--	--	--------------	---	----	----

36	Гидроаккумулятор	Объем 50 л Исполнение горизонтальное Общая высота 380 мм Длина бака 750 мм Диаметр бака 370 мм Макс. рабочее давление 6 бар Макс температура воды 70 °С Присоединительный размер 1 дюйм Для питьевой воды да Материал бака углеродистая сталь Материал фланца оцинкованная сталь Материал мембраны синтетический каучук Вес нетто 10,2 кг	Оборудование	1	шт	12
37	Датчик избыточно давления	Выход сигнал: 4...20 мА Напряжение питания: 12...36 В Диапазон измерений: 0...600000 Па Класс точности: 0.50 Степень защиты - IP: IP65 Размер резьбы: 1/4 дюйма	Оборудование	1	шт	12

38	Ящик для материалов (пластиковый короб)	Цвет Синий Размер, см 60 x 40 Ширина, см 60 Высота, см 30 Глубина, см 40 Рисунок Нет Крышка Нет Материал ПНД Складной Нет Штабелируемый Да Боковые стенки Сплошные Дно Сплошное Морозостойкость Нет Колёса/ролики Нет Подходит для пищевых продуктов Да Вкладываемый Да	Оборудование	1	шт	12
39	Диэлектрический коврик	Высота:2 Ширина: 50 Длина: 50 Вес: 1.59 С противоскользящей поверхностью: Да В виде ролла: Нет	Оборудование	1	шт	12
40	Стремянка	Высота площадки 1,28 м Рабочая высота 3,28 м Количество ступеней 6 Материал Сталь Вес 7,5 кг Высота стремянки 1,73 м Максимальная нагрузка 150 кг Габаритные размеры 0,49x0,1x1,87 м Ширина ступеней 70 Ширина лестницы 490 мм Лоток для принадлежностей да	Оборудование	1	шт	12

41	Инструментальная тележка	система хранения полка Количество полок 3 шт Количество ящиков нет шт Инструмент в комплекте нет Длина 770 мм Ширина 465 мм Высота 855 мм	Оборудование	1	шт	12
42	Верстак	Тип конструкции: разборный Ширина: 1800 мм Глубина: 700 мм Высота: 1705 мм Защитный экран: Есть Столешница: Стальная Кол-во тумб: 2 Тиски: Есть Назначение: для слесарных работ Покрытие: полимерно- порошковое	Оборудование	1	шт	12
43	Тиски станочные поворотные	Ширина, мм 150 Габариты трасп-ой уп. (ДхШхВ), мм 170 x 370 x 180 Габариты ед. (ДхШхВ), мм 170 x 370 x 180 Тип тисков Станочные ШтрихКод 8404880597155 Вид тисков Поворотные Вес, кг 10.83	Оборудование	1	шт	12

44	Стул	5-ти лучевое металлическое основание Безопасный пневматический подъемник Эргономичное сиденье Регулировка спинки по углу наклона Цвет серый Поверхностное сопротивление: 10 6 - 10 9 Ω Размеры сиденья 490*450 мм. Размеры спинки 400*450 мм. Высота сиденья регулируется в диапазоне 460-600 мм Габариты упаковки 500x270x500 мм Масса 15 кг.	Оборудование	1	шт	12
45	Розетка 32A 380V 3P+PE+N IP44	Материал пластик Исполнение Открытой установки Способ подключения Винтовая Клемма Количество полюсов 5 Степень защиты IP ip44 Максимальная сила тока 32 А Напряжение в соответствии с EN 60309-2 и цвет 400 в(50+60 гц)красная Военное исполнение нет	Оборудование	1	шт	12
46	Розетка 16A 220V 2P+PE IP44	Высота устройства, мм 102 мм Глубина устройства, мм 43.5 мм Дифференциальная токовая защита Нет Для тяжелых условий (в соответствии с VDE) Нет Защита от перенапряжения Нет Защитный (заземляющий) контакт Да Изолированный монтаж Нет	Оборудование	1	шт	12

47	Розетка 4-м 16А IP20 250В с заземлением	Высота устройства, мм 102 мм Глубина устройства, мм 43.5 мм Дифференциальная токовая защита Нет Для тяжелых условий (в соответствии с VDE) Нет Защита от перенапряжения Нет Защитный (заземляющий) контакт Да Изолированный монтаж Нет	Оборудование	1	шт	12
48	Щит ЩРН	Статус Регулярная Модульная ширина (общ. кол-во модульных расстояний) 36 Способ монтажа Навесной Ширина, мм 310 Высота, мм 520 Глубина, мм 120 С монтажной платой/панелью Нет DIN-рейка Да Материал корпуса Сталь Степень защиты (IP) IP54 Возможность расширения Нет Цвет Светло-серый Номер цвета RAL 7 035 Количество рядов 3 ЕМС-исполнение (электромагнитная совместимость) Нет Тип закрывающего механизма Трехгранный Тип крышки (наружной) Дверь (-ца) С замком Да С прозрач. (светопрониц.) дверцей/крышкой Нет Тип крышки Прочее Серия PROxima Гарантийный срок хранения 5 Гарантийный срок эксплуатации 5 Срок службы, лет 10	Оборудование	1	шт	12

49	Выключатель автоматический модульный 3п С 16А 4.5кА	Глубина монтажа, установки, мм 75 мм Количество защищенных полюсов 3 Количество полюсов 3 Номин. отключающая способность при коротком замыкании I_{cu} IEC 60898 при 230 В 4.5 кА Номин. отключающая способность при коротком замыкании I_{cs} IEC 60898 при 400 В 4.5 кА Номинальная отключающая способность в соответствии с EN 60898 4.5 кА Номинальное напряжение, В 400 В Номинальный ток 16 А Род тока Переменный ток (АС)/Постоянный ток (DC) Степень защиты IP IP20	Оборудование	1	шт	12
50	Выключатель автоматический модульный 1п С 16А 4.5кА	бщее количество полюсов 1 Количество защищенных полюсов 1 Отключение нейтрали Нет Номин. ток 16 А Модульная ширина 1 Характеристика срабатывания С	Оборудование	1	шт	12
51	Шина на DIN-рейку в корпусе (кросс-модуль) ШНК 2х7 L+PEN	Высота, мм 45 мм Глубина 51 мм Количество клемм на полюс 7 Количество полюсов 1 Максимальный расчетный ток, А 100 А Материал Латунь Номинальный ток I_n, А 100 А С нейтральной шиной n Нет С шиной pe Да	Оборудование	1	шт	12

52	Лампа сигнальная ЛИС-47 красная	Цвет купола/колпачка Красный Тип лампы Лампа тлеющего разряда (неон) Макс. мощность лампы, Вт 0,50 Вт Номин. напряжение 230 В Степень защиты IP IP20 Данная информация скопирована со страницы: https://www.elektro.ru/product/signalnaya_lampa_ls-47_krasnaya_iek/	Оборудование	1	шт	12
53	Ноутбук	Экран - 14" 1920x1080 Матовый . Процессор - Core i7 1255U 1700MHz. Видеокарта - Intel Iris Xe Graphics eligible (64 МБ VRAM). Оперативная память - 16 ГБ (DDR4 4267 МГц). Накопитель - SSD. Операционная система - MS Windows 11 Home. Цвет - Серый. Модельный номер - 71008301342.	Оборудование IT	1	шт	12

54	Програмное обеспечение программируемого реле	работает в комплексе с базой данных CADLib Проект. Это инструмент управления 3D-проектом, позволяющий объединить в едином информационном пространстве комплексную трехмерную модель объекта строительства, документацию, спецификацию, календарный план и любую другую информацию об объекте. CADLib Проект представляет собой единую базу, содержащую всю информацию о данном объекте: модели оборудования (технологического, электрического и др.), фундаменты под опоры и оборудование, изоляторы, колонны, ОПН, опоры ВЛЭП, гирлянды и т.д.	Оборудование	1	шт	12
55	Органайзер	Длина, см39.5 Высота, см32 Количество ячеек36 Объем единицы продажи, л17 Вес единицы продажи (кг)1.8 Цветчерный	Оборудование	1	шт	12

56	Аккумуляторная дрель-шуруповерт	Напряжение (В)18 Тип электродвигателяС угольными щетками Максимальный крутящий момент (Н·м)38 Тип аккумулятораLi-Ion (литий-ионный) Емкость аккумулятора (А·ч)1.5 Количество аккумуляторов2 Ударная функцияНет Гарантия (лет)1 Интегрирована в платформуДа Максимальное число ударов в минуту0 Встроенная подсветкаНет Максимальный диаметр сверления в дереве (мм)32	Оборудование	1	шт	12
57	Набор отверток	Тип наконечника Phillips (PH)/Slotted (SL) Материал рукояти 2-х компонентный Диэлектрическое покрытие есть Намагниченный наконечник да Ударная нет Для точных работ да Материал стержня сталь S2 Длина стержня 100 мм Форма ручки Прямая Гибкая нет Трещоточный механизм нет Количество в наборе 13 шт Вес нетто 0.77 кг Тип шлицаPH, SL, Torx	Оборудование	1	шт	12
58	Набор отверток для точных работ	Отвертки диэлектрические Энкор.pdfУпаковкая кейсеВысота упаковки, мм235Длина упаковки, мм300Ширина упаковки, мм50Масса брутто, кг0.842	Оборудование	1	шт	12

59	Бокорезы	80мм Бокорезы усиленные диэлектрические для работы под напряжением до 1000 В Тип изделияБокорез Диэлектрическое покрытиеДа Длина, мм180 Искробезопасное покрытиеНет Материал рабочей части:Сталь CRV Масса, кг:0.3 Материал изделия:Сталь хром- ванадиевая Цвет:Красный Высота, мм:30 Напряжение, В:1000 Ширина, мм:70 Сфера применения:Электромонтаж производителя:пассатижи	Оборудование	1	шт	12
60	Пассатижи	диэлектрические СТАНДАРТ 200 мм Пассатижи диэлектрические для работы под напряжением до 1000 В Тип изделияПассатижи Диэлектрическое покрытиеДа Длина, мм200 Искробезопасное покрытиеНет Материал рабочей части:Сталь CRV Материал изделия:Сталь Масса, кг:0.33 Цвет:Красный Высота, мм:30 Напряжение, В:1000 Ширина, мм:60 Сфера применения:Электромонтаж	Оборудование	1	шт	12
61	Набор рожковых ключей	Заполняются образовательной организацией в соответствии с потребностями	Оборудование	1	шт	12

62	Инструмент для снятия изоляции	Тип инструмента: стриппер Максимальное сечение провода, в квадратных миллиметрах: 6 Для коаксиальных кабелей: Нет Упор для ограничения длины снятия изоляции: Да Вес, в граммах: 50	Оборудование	1	шт	12
63	Пресс-клещи для обжима наконечников 0,25-10 кв.мм	Тип наконечника:наконечники втулочные Максимальное сечение:10 кв.мм Минимальное сечение:0.25 кв.мм Дополнительные функции:н.д. Покрытие рукоятки:пластик	Оборудование	1	шт	12
64	Пресс-клещи для обжима наконечников 0,5 - 6 кв.мм	Тип для втулочных наконечников Снятие изоляции нет Вилторез нет Сечение втулочных нак-в НШВИ 0.5-6 мм² Автоклеммы нет Тип разъема RJ нет (нет разъема RJ) Разъемы F и BNC нет	Оборудование	1	шт	12
65	Кабелерез для медных, алюминиевых кабелей (Кабельные ножницы)	Длина:165 мм Шестеренчатый механизм:нет Диэлектрическое покрытие:нет Мах диаметр кабеля:11 мм Вес нетто:0.175 кг	Оборудование	1	шт	12
66	Инструмент для снятия кабельной оболочки	Длина (мм) 132 Мин. диаметр кабеля 6 мм Макс. диаметр кабеля 28 мм Вес0.158 кг	Оборудование	1	шт	12
67	Набор торцевых головок 6-13мм 1/4"	Количество:8 шт Размер посадки:1/4 дюйма Min размер головки:6 мм Мах размер головки:13 мм Система измерения:метрическая Количество граней:6	Оборудование	1	шт	12

68	Удлинитель 1/4" 100 мм для торцевых головок	Длина:100 мм Материал:CrV Размер посадки под оснастку:1/4 дюйма Male DR Размер посадки на инструмент:1/4 дюйма Female DR Вид: male-female Ударная:нет	Оборудование	1	шт	12
69	Адаптер с биты на головку 1/4"	Материал:CrV Вид держателя бит:прямой Размер наконечника:1/4 дюйма Размер посадки на инструмент:1/4 дюйма Male HEX Размер посадки под оснастку:1/4 дюйма Male DR Длина:25 мм	Оборудование	1	шт	12
70	Трещотка 1/4"	Посадочный размер, " 1/4" Тип Трещотка	Оборудование	1	шт	12
71	Бита PH2 50мм	Наконечник:PH2 Длина:50 мм Количество бит:10 шт Хвостовик бит:1/4 (тип E) Материал бит:S2 Магнитный наконечник биты:нет	Оборудование	1	шт	12
72	Бита PH2 150мм	Размер плица PH2 Длина' 150 мм Диаметр хвостовика E 1/4" (6,3 мм) Фасовка. 5 шт. Тип Биты Шлиф Крест	Оборудование	1	шт	12
73	Разводной ключ 38мм	Тип изделия: ключ разводной Покрывтие: фосфатированное Тип: разводной Код производителя: 27263-20 Длина (мм): 200 Рукоятка: двухкомпонентная	Оборудование	1	шт	12

74	Цифровой мультиметр	Вид применения Профессиональный Измеряемая величина Сопротивление Тип Миллиомметр, Портативный, Цифровой Параметры Диапазон измеряемых сопротивлений 0.01-2 кОм Погрешность Погрешность 0.5% Электропитание Питание АА	Оборудование	1	шт	12
75	Миллиомметр	Вид применения Профессиональный Измеряемая величина Сопротивление Тип Миллиомметр, Портативный, Цифровой Параметры Диапазон измеряемых сопротивлений 0.01-2 кОм Погрешность Погрешность 0.5% Электропитание Питание АА	Оборудование	1	шт	12

76	Мегаомметр	Элементы питания: АА/пальчиковая(R6;LR6;FR6) Внесен в госреестр: да Поверка: нет Сопротивление: 0.125-2000 МОм Постоянное напряжение: 1000 В Переменное напряжение: 750 В	Оборудование	1	шт	12
77	Набор пневмоинструмента	Вес 8.2 кг Крутящий момент (max) 312 Крутящий момент (min) 61 Рабочее давление воздуха (max) 6.3 Рабочее давление воздуха (min) 3 Расход воздуха (max) 158 Расход воздуха (min) 121 Тип соединения быстросъём	Оборудование	1	шт	12
78	Ведро	Тип хозяйственное Материал металл Форма круглая Объем 12 л Цвет металл С крышкой нет Носик нет Ручки есть Накладка на ручке нет Цвет (рисунок) без рисунка	Оборудование	1	шт	12

79	Щетка с длинной ручкой	классическая щетка из натурального бука. Щетка длиной 60 см с легкостью очистит большие площади. Корпус щетки сделан из натурального бука специальной сушки, поэтому щетке не страшны никакие испытания. Щетка может использоваться как в помещении, так и на улице. Щетина жесткая, набита плотно под небольшим углом, чтобы собирать мусор в углах и труднодоступных местах. Щетка изготовлена из экологических материалов: корпус из натурального бука, щетина и крепление для ручки из безопасного пластика.	Оборудование	1	шт	12
80	Щетка-сметка	Вид товара щетка ручная Назначение очистка сильных загрязнений Материал полиэстер Тип щетины мягкая Длина рукоятки, мм 190 Цвет белый Соответствует ХАССП Да	Оборудование	1	шт	12

Рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения

Требования к обеспечению зоны (коммуникации, площадь, сети, количество рабочих мест и др.):

Площадь зоны: не менее 16 кв.м.

Освещение: Верхнее искусственное освещение (не менее 300 люкс)

Интернет : Подключение ноутбуков к беспроводному интернету (с возможностью подключения к проводному интернету)

Электричество: 3 подключения к сети по 220 Вольт

Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений (при необходимости) : не требуется

Покрытие пола: линолеум - 16 м2 на всю зону

Подведение/ отведение ГХВС (при необходимости) : не требуется

Подведение сжатого воздуха (при необходимости): не требуется

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество
81	Персональный компьютер/ноутбук	Экран - 14" 1920x1080 Матовый . Процессор - Core i7 1255U 1700MHz. Видеокарта - Intel Iris Xe Graphics eligible (64 МБ VRAM). Оперативная память - 16 ГБ (DDR4 4267 МГц). Накопитель - SSD. Операционная система - MS Windows 11 Home. Цвет - Серый. Модельный номер - 71008301342.	Оборудование IT	1	шт	1
82	Цветной принтер А4	ехнология: лазерный, цветной, А4, Разрешение: ч/б 600 x 600 dpi, цвет 600 x 2400 dpi, Скорость печати: ч/б (А4) до 24 стр/мин; цвет (А4) до 24 стр/мин; Лотки: подача 250 листов, выход 100 листов; Подключение: USB, RJ-45, Wi- Fi, Мобильная печать: Air Print, Mopria; Дополнительные функции: сканирование, копирование,	Оборудование IT	1	шт	1

83	Офисный стол	Толщина ДСП столешниц, мм: 18 Кромка на столешницах, мм: 2, ПВХ Наличие заглушек под электропроводку в столешницах с вырезом: нет Толщина опор, мм: 18 Кромка на опорах, мм: 0,4 Толщина передней соединительной панели (ДСП), мм: 18 Кромка на передней соединительной панели (ДСП), мм: 0,4 Регулировка по высоте: нет Состав: В-814 Вес, кг: 35,7 Объем, м3: 0,072 Комплектация: набор деталей стола, комплект фурнитуры	Мебель	1	шт	1
84	Стул	Цвет товара черный Тип стул Назначение офисный Материал основания металл Материал обивки текстиль Тип ткани неприменимо Тип основания ножки Форма сиденья полукруг	Мебель	1	шт	1
Охрана труда и техника безопасности						
№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество

85	Аптечка	Форма выпуска бокс пластиковый Назначение аптечки офисная Количество людей 20-30 Номер приказа неприменимо Длина, мм 305 Ширина, мм 100 Высота, мм 265 Заключение Минпромторга РФ Нет Срок годности аптечки, год 1.5	Охрана труда	1	шт	1
----	---------	--	--------------	---	----	---