

8. Зона под вид работ Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (12 рабочих мест)

Код и наименование профессии или специальности согласно ФГОС СПО	15.02.17 <i>Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)"</i>
--	---

Общая зона

Требования к обеспечению зоны (коммуникации, площадь, сети и др.):
 Площадь зоны: не менее 23,4 кв.м.
 Освещение: Допустимо верхнее искусственное освещение (не менее 500 люкс)
 Интернет : Подключение к проводному интернету (с возможностью подключения к беспроводному интернету)
 Электричество: Подключения к сети 220 В
 Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений : требуется
 Покрытие пола: плитка - на всю зону
 Подведение/ отведение ГХВС: требуется
 Подведение сжатого воздуха: не требуется

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество	Источник финансирования
1	Станок сверлильный	Материал обработки: дерево, металл; мощность: 350 Вт; напряжение: 220 В; ип электродвигателя: асинхронный; частота вращения шпинделя: 500/890/1400/1900/2500 об/мин; размер рабочего стола, мм: не менее 165x165	Оборудование	1	шт.	1	В наличии
2	Интерактивная панель	Диагональ экрана, дюйм: не менее 75 Соотношение сторон:16:9 Разрешение экрана:3840x2160 (UHD) Яркость: не менее 350 нит (тип.) Время отклика (GTG):не более 8 Углы обзора:178/178	Оборудование ИТ	1	шт.	1	ФБ
3	Мобильная стойка для интерактивной панели	Напольная, диагональ монитора - не менее 50-86 дюймов, с предельной нагрузкой до 200 кг.	Оборудование ИТ	1	шт.	1	ФБ

Рабочее место учащегося

Требования к обеспечению зоны (коммуникации, площадь, сети и др.):
 Площадь зоны: не менее 96 кв.м.
 Освещение: Допустимо верхнее искусственное освещение (не менее 500 люкс)
 Интернет : Подключение к проводному интернету (с возможностью подключения к беспроводному интернету)
 Электричество: Подключения к сети 220 В
 Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений : не требуется

Покрытие пола: плитка - на всю зону
 Подведение/ отведение ГХВС: не требуется
 Подведение сжатого воздуха: не требуется

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество	Источник финансирования
1	Автоматизированное рабочее место	ЦПУ: - минимальная базовая тактовая частота 2.0 ГГц; - количество физических ядер не менее 4; - количество потоков не менее 6; ОЗУ: объем не менее 16 Гб; ПЗУ: SSD/SSHD/HDD объемом не менее 256 Гб; сетевой адаптер: технология 1000BASE-T, установленное программное обеспечение: Текстовый редактор, электронные таблицы, презентации, воспроизведение мультимедийного контента, интернет браузер, командная строка	Оборудование ИТ	1	шт. (на 2 раб. места)	6	ФБ
2	Виброанализатор	Габаритные размеры не более, мм: 220 * 170 * 47, Масса прибора, не более, кг: 1,8	Оборудование	1	шт. (на 12 раб.мест)	1	ФБ
3	Универсальная система для лазерной центровки	Диапазон измерений перемещений 0..24 мм Пределы допускаемой основной погрешности $\pm 0,01$ мм (от 0 до 1 мм) / $\pm 0,9\%$ (св. 1 мм до 24 мм) Расстояние между измерительными блоками до 10 м	Оборудование	1	шт. (на 12 раб.мест)	1	ФБ

4	Тепловизор	Предназначен для наблюдения за распределением температуры поверхности. Погрешность: 2 °С, ± Рабочая температура: от -10 до +45 °С Разрешение матрицы: 120x120 px	Оборудование	1	шт. (на 12 раб.мест)	1	ФБ
5	Магнитная стойка с цифровым индикатором часового типа	Усилие магнита не менее 588 Н Длина основания не менее 65 мм Ширина основания не менее 50 мм Крепление ИЧ за ушко, за присоединительную гильзу Шаг измерения: не более 0.01 мм Диаметр циферблата: не менее 57 мм Диапазон измерений: не уже 0-10 мм	Оборудование	1	шт. (на 12 раб.мест)	1	ФБ
6	Линейка лекальная	Материал: сталь Длина: 100 мм Класс точности: 0	Оборудование	1	шт. (на 2 раб. места)	6	ФБ
7	Стенд для проведения центровки и балансировки	Учебный стенд для обучения механиков, специалистов по контролю вибрации и балансировке, мастеров по ремонту оборудования. Создает имитацию работы реального агрегата: электродвигатель, управляемый частотным преобразователем (0-3000 об/мин, диапазонное значение, установленное производителем) передает вращение через муфту на вал с рабочим колесом, закрепленный на двух регулируемых опорах с подшипниками качения.	Оборудование	1	шт. (на 12 раб.мест)	1	ФБ

8	Мобильный верстак с ящиками в комплекте:	<p>Предназначена для точного центрирования валов всех типов механизмов, выверки ременных передач и шкивов</p> <p>Включает в себя:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. База для сборки механических схем 2. Рычажно-индикаторный микрометр 3. Устройство для бесконтактного измерения числа оборотов 4. Приводной двигатель 5. Набор измерительного инструмента 6. Комплект торцевых шестигранных ключей размером от 1,5 до 10 мм 7. Набор болтового крепежа 8. Комплект «Цепные передачи» 9. Комплект «Зубчатые передачи» 10. Комплект «Ременные передачи» 	Оборудование	1	шт. (на 2 раб. места)	6	ФБ
9	Система автоматизированное проектирования (САПР)	<p>Система трехмерного моделирования деталей и сборочных единиц</p> <p>Чертежно-графический редактор</p> <p>Модуль проектирования спецификаций</p>	Программное обеспечение	1	шт. (на 2 раб. место)	6	ФБ
10	Стул офисный	<p>Материал обивки: ткань</p> <p>Минимальные внутренние габариты сиденья (В x Ш x Г) не менее: 450 x 450 x 450 мм</p> <p>Максимальная статическая нагрузка: не менее 100 кг</p>	Мебель	1	шт. (на 1 раб. место)	12	ФБ
11	Стол модульный	Столешница не менее 1156 мм	Мебель	1	шт. (на 2 раб. места)	6	ФБ

Рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения

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

Площадь зоны: не менее 4 кв.м.

Освещение: Допустимо верхнее искусственное освещение (не менее 500 люкс)

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

Электричество: Подключения к сети 220 В

Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений : не требуется

Покрытие пола: плитка - на всю зону

Подведение/ отведение ГХВС: не требуется

Подведение сжатого воздуха: не требуется

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество	Источник финансирования
1	Автоматизированное рабочее место	ЦПУ: - минимальная базовая тактовая частота 2.0 ГГц; - количество физических ядер не менее 4; - количество потоков не менее 6; ОЗУ: объем не менее 16 Гб; ПЗУ: SSD/SSHD/HDD объемом не менее 256 Гб; сетевой адаптер: технология 1000BASE-T, установленное программное обеспечение: Текстовый редактор, электронные таблицы, презентации, воспроизведение мультимедийного контента, интернет браузер, командная строка;	Оборудование ИТ	1	шт.	1	ФБ
2	Многофункциональное устройство (МФУ)	Лазерный, черно-белый, формат А4	Оборудование ИТ	1	шт.	1	ФБ
3	Электронный тренажер токаря	Состав комплекта: – тренажер для работы на станках с ЧПУ токарной и фрезерной группы, состоящий из монитора, графической станции, периферийных устройств; — сменная физическая панель управления МСР; – комплект программного обеспечения для реализации функций тренажера; – руководство по эксплуатации; – комплект учебных пособий и лабораторный практикум.	Оборудование ИТ	1	шт.	1	ФБ

4	Электронный тренажер фрезеровщика	<p>Состав комплекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> – тренажер для работы на станках с ЧПУ токарной и фрезерной группы, состоящий из монитора, графической станции, периферийных устройств; — сменная физическая панель управления МСР; – комплект программного обеспечения для реализации функций тренажера; – руководство по эксплуатации; – комплект учебных пособий и лабораторный практикум. 	Оборудование ИТ	1	шт.	1	ФБ
5	Система автоматизированного проектирования (САПР)	<p>Система трехмерного моделирования деталей и сборочных единиц Чертежно-графический редактор Модуль проектирования спецификаций</p>	Программное обеспечение	1	шт.	1	ФБ
6	Стол офисный	Не менее 1000x600x700 мм	Мебель	1	шт.	1	ФБ
7	Стул офисный	<p>Материал обивки: ткань Минимальные внутренние габариты сиденья (В x Ш x Г) не менее: 450 x 450 x 450 мм Максимальная статическая нагрузка: не менее 100 кг</p>	Мебель	1	шт.	1	ФБ

Охрана труда и техника безопасности

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество	Источник финансирования
1	Аптечка	Универсальная	Охрана труда	1	шт.	1	РБ
2	Огнетушитель ОП	<p>Технические данные и характеристики: Огнетушащая способность (класс В): не менее 55 Масса огнетушащего вещества, кг: не менее 5 Рабочее давление в корпусе огнетушителя, МПа: не менее 5,8</p>	Охрана труда	1	шт.	1	РБ
3	Кулер	Не менее 19 л (холодная/горячая вода)	Охрана труда	1	шт.	1	РБ

4	Санитайзер	Емкость объемом не менее 1 литра с дозатором, хим состав: не менее 60 % спирта	Охрана труда	1	шт.	1	РБ
5	Защитные очки	Универсальные, ГОСТ Р 12.4.230.1-2007 EN 166-2002 Соответствуют требованиям ТР ТС 019/2011 "О безопасности средств индивидуальной защиты"	Техника безопасности	13	шт.	13	РБ
6	Перчатки	Хлопчатобумажные обливные	Техника безопасности	13	шт.	13	РБ
7	Костюм рабочий	Комплект: куртка, брюки; материал ткани - смесовая, ТР/ТС: 019/2011, ГОСТ 12.4.280-2014; защитные свойства: 3 - от общих производственных загрязнений, Ми - от истирания	Техника безопасности	12	шт.	12	РБ
8	Халат	Материал ткани - смесовая, ТР/ТС: 019/2011, ГОСТ 12.4.280-2014; защитные свойства: 3 - от общих производственных загрязнений, Ми - от истирания	Техника безопасности	1	шт.	1	РБ
9	Головной убор	Кепка-бейсболка	Техника безопасности	12	шт.	12	РБ