

Лаборатория "Информационные технологии" (14 рабочих мест)

Общая зона

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

Площадь зоны: не менее 16 кв.м.

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

Интернет : подключение компьютеров к беспроводному интернету (с возможностью подключения к проводному интернету) : не требуется

Электричество: подключения к сети по 220 Вольт

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

Покрывтие пола: линолеум - не менее 16 м2 на всю зону

Поведение/ отведение ГХВС (при необходимости) : не требуется

Поведение сжатого воздуха (при необходимости): не требуется

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество	Источник финансирования
1	Интерактивная панель	диагональ экрана - не менее 75", разрешение экрана - не менее 3840x2160, кол-во касаний - не менее 20, ОЗУ - не менее 4 Гб, ПЗУ - не менее 32 Гб, OPS, кабель HDMI 10 м	Оборудование ИТ	1	шт	1	ФБ
2	Мобильная стойка	передвижная	Оборудование ИТ	1	шт	1	ФБ
3	Сетевой фильтр	количество розеток - не менее 5	Оборудование	1	шт	1	ФБ
4	Кондиционер настенный	тип - сплит-система, площадь помещения - не менее 70 кв. м, уровень шума - не более 31 дБ, мощность охлаждения - не менее 7 кВт, мощность обогрева - не менее 7,1 кВт	Оборудование	1	шт	1	БР
5	Стул ученический	эргономичный, с регулируемыми опорами	Мебель	24	шт	24	ФБ
6	Стол ученический	эргономичный, с регулируемыми опорами	Мебель	12	шт	12	ФБ

Рабочее место учащегося

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

Площадь зоны: не менее 35 кв.м.

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

Интернет : подключение компьютеров к беспроводному интернету (с возможностью подключения к проводному интернету) : в наличии

Электричество: подключения к сети по 220 Вольт

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

Покрывтие пола: линолеум - не менее 35 м2 на всю зону

Поведение/ отведение ГХВС (при необходимости) : не требуется

Поведение сжатого воздуха (при необходимости): не требуется

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество	Источник финансирования
1	Системный блок	мощность - не менее 450W, количество ядер - не менее 8, количество потоков - не менее 16, частота базовая - не менее 2.5 ГГц, частота в турбо режиме - не менее 4.9 ГГц, техпроцесс - не более 14 Нм, объем кэша L3, не менее 16 МБ, кулер, встроенное графическое ядро, объем - не менее 16 Гб, твердотельный накопитель в кол-ве 2 штук, объем твердотельного накопителя 1 - не менее 512 Гб, объем твердотельного накопителя 2 - не менее 1 Тб, дискретная видеокарта, объем видеопамяти - не менее 4 Гб, разрядность шины памяти - не менее 128 бит, пропускная способность памяти - не менее 192 Гб/с, техпроцесс - не более 12 Нм, интерфейс подключения - SATA, тип размещения - внутренний, механизм загрузки дисков - автоматический лоток	Оборудование ИТ	1	шт (на 1 раб.место)	14	ФБ
2	ЖК-монитор	тип - жидкокристаллический, размер экрана по диагонали - не менее 23,8", максимальное разрешение экрана - не менее 1920x1080, яркость - не менее 250 кд/кв.м, контраст - не менее 1000:1, время отклика пиксела - не более 5 мс, потребление энергии - не более 19 Вт	Оборудование ИТ	1	шт (на 1 раб.место)	14	ФБ
3	Мышь	тип - оптическая, оптическое разрешение - не менее 800 dpi, интерфейс - USB, органы управления - не менее 2-х стандартных клавиш и 1 колесо прокрутки	Оборудование ИТ	1	шт (на 1 раб.место)	14	ФБ
4	Клавиатура	количество клавиш - не менее 104, интерфейс - USB, тип клавиатуры - мембранный, формат клавиатуры - низкопрофильная, устойчивость к проливанью жидкости	Оборудование ИТ	1	шт (на 1 раб.место)	14	ФБ
5	Колонки	питание от USB	Оборудование ИТ	1	шт (на 1 раб.место)	14	ФБ
6	Сетевой фильтр	количество розеток - не менее 5	Оборудование	1	шт (на 1 раб.место)	14	ФБ
7	Кресло/стул компьютерное	эргономичное, с регулируемыми опорами	Мебель	1	шт (на 1 раб.место)	14	ФБ

8	Стол компьютерный	эргономичный, с регулируемыми опорами	Мебель	1	шт (на 1 раб.место)	14	ФБ
9	Программное обеспечение для работы с документами	возможность работы с текстом, таблицами, презентациями, аналитическими данными, почтой	ПО	1	шт (на 1 раб.место)	14	БР
10	Антивирусное программное обеспечение	система предотвращения вторжений, облачная репутационная база данных, защита от эксплойтов в режиме реального времени, защита Интернет соединений	ПО	1	шт (на 1 раб.место)	14	БР
11	Операционная система	возможность автоматического распознавания подключенных устройств, автоматическая настройка и подготовка к работе подключенных устройств, возможность работы в режиме киоска, роуминг корпоративных данных, возможность присоединения к домену с единым входом в облачные приложения	ПО	1	шт (на 1 раб.место)	14	БР

Рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения

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

Площадь зоны: не менее 2 кв.м.

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

Интернет : подключение компьютера к беспроводному интернету (с возможностью подключения к проводному интернету) : в наличии

Электричество: подключение к сети по 220 Вольт

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

Покрывтие пола: линолеум - не менее 2 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	Источник финансирования
1	Системный блок	мощность - не менее 450W, количество ядер - не менее 8, количество потоков - не менее 16, частота базовая - не менее 2.5 ГГц, частота в турбо режиме - не менее 4.9 ГГц, техпроцесс - не более 14 Нм, объем кэша L3, не менее 16 МБ, кулер, встроенное графическое ядро, объем - не менее 16 Гб, твердотельный накопитель в кол-ве 2 штук, объем твердотельного накопителя 1 - не менее 512 Гб, объем твердотельного накопителя 2 - не менее 1 Тб, дискретная видеокарта, объем видеопамяти - не менее 4 Гб, разрядность шины памяти - не менее 128 бит, пропускная способность памяти - не менее 192 Гб/с, техпроцесс - не более 12 Нм, интерфейс подключения - SATA, тип размещения - внутренний, механизм загрузки дисков - автоматический лоток	Оборудование ИТ	1	шт	1	ФБ
2	ЖК-монитор	тип - жидкокристаллический, размер экрана по диагонали - не менее 23.8", максимальное разрешение экрана - не менее 1920x1080, яркость - не менее 250 кл/кв.м, контраст - не менее 1000:1, время отклика пиксела - не более 5 мс, потребление энергии - не более 19 Вт	Оборудование ИТ	1	шт	1	ФБ
3	Мышь	тип - оптическая, оптическое разрешение - не менее 800 dpi, интерфейс - USB, органы управления - не менее 2-х стандартных клавиш и 1 колесо прокрутки	Оборудование ИТ	1	шт	1	ФБ
4	Клавиатура	количество клавиш - не менее 104, интерфейс - USB, тип клавиатуры - мембранной, формат клавиатуры - низкопрофильная, устойчивость к проливанью жидкости	Оборудование ИТ	1	шт	1	ФБ
5	Колодки	питание от USB	Оборудование ИТ	1	шт	1	ФБ
6	Сетевой фильтр	количество розеток - не менее 5	Оборудование	1	шт	1	ФБ
7	МФУ А3 ч/б лазерное	ринтер, сканер, копир, технология печати - лазерная монохромная, формат - не менее А3, разрешение печати - не менее 1200 x 1200 dpi, разрешение копирования - не менее 600 x 600 dpi, максимальная скорость монохромной печати - не менее 25 стр./мин, интерфейсный USB кабель	Оборудование ИТ	1	шт	1	ФБ
8	Коммутатор	тип - неуправляемый, кол-во портов - не менее 16, скорость передачи данных - не менее 1000 Мбит/с, возможность монтирования в стойку	Оборудование	1	шт	1	ФБ
9	Стол угловой с тумбой	эргономичный, угловой, с тумбой	Мебель	1	шт	1	ФБ
10	Кресло/стул компьютерное	эргономичное, с регулируемыми опорами	Мебель	1	шт	1	ФБ
11	Шкаф для хранения	закрытый, с регулируемыми опорами	Мебель	1	шт	1	ФБ
12	Программное обеспечение для работы с документами	возможность работы с текстом, таблицами, презентациями, аналитическими данными, почтой	ПО	1	шт	1	БР
13	Антивирусное программное обеспечение	система предотвращения вторжений, облачная репутационная база данных, защита от эксплойтов в режиме реального времени, защита Интернет соединений	ПО	1	шт	1	БР
14	Операционная система	возможность автоматического распознавания подключенных устройств, автоматическая настройка и подготовка к работе подключенных устройств, возможность работы в режиме киоска, роуминг корпоративных данных, возможность присоединения к домену с единым входом в облачные приложения	ПО	1	шт	1	БР
15	Программное обеспечение для автоматизированного проектирования	графический редактор для трехмерного моделирования	ПО	1	шт	1	БР

Охрана труда и техника безопасности

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество	Источник финансирования
1	Огнетушитель	порошковый, класс пожара А/В/С/Е	Охрана труда	1	шт	1	БР
2	Аптечка первой помощи	коллективная, производственная	Охрана труда	1	шт	1	в наличии