

Согласовано
ООО «Предиктор»
Галямов Айрат Фаритович



Региональный этап чемпионата по
профессиональному мастерству «Профессионалы» и
чемпионата высоких технологий Республики
Башкортостан

по компетенции:
«Интернет-вещей»

Инфраструктурный лист

Инфраструктурный лист для оснащения конкурсной площадки Чемпионата (Региональный этап)
Интернет вещей

Основная информация о конкурсной площадке:

Субъект Российской Федерации: Республика Башкортостан

Базовая организация расположения конкурсной площадки: ГБПОУ Уфимский колледж радиоэлектроники, телекоммуникаций и безопасности

Адрес базовой организации: город Уфа, улица генерала Горбатова, дом 11.

Главный эксперт: Галлямов Альберт Римович, gallyamov.ar@ukrtb.ru

Технический эксперт: Золин Степан, zolin.s@ukrtb.ru

Количество экспертов (в том числе с главным экспертом): 6

Количество конкурсантов (команд): 5 (по два человека в команде)

Количество рабочих мест: 5 (на 2 человека каждое)

Даты проведения: 14.04.2023г.-22.05.2023г.

Общая зона конкурсной площадки (оборудование, инструмент, мебель, канцелярия)

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

Площадь зоны: не менее 98 кв.м.

Освещение: Допустимо верхнее искусственное освещение (не менее 400 люкс)

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

Электричество: 21 подключение к сети по 220 Вольт

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

Покрытие пола: ковролин - 98 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	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
1	Учебный многозвенный робот-манипулятор со сменным захватом с управлением по локальной сети (плоский схват, пневмосистема, присоски, держатель маркера)	Многозвенный манипулятор с независимыми сегментами и радиусом достижения в плоскости опоры не менее 250 мм, грузоподъемностью не менее 300 г в горизонтальном положении руки манипулятора. Комплектные сменные инструменты: плоский схват, пневматический захват (присоска) с вакуумным насосом, крепление для маркера, крепление для установки смарт-камеры Поддержка коллаборативных функций: да, (не менее, чем остановка движения при контакте) Интерфейс подключения: Ethernet Поддержка протокола Applied Robotics IoT Control	Оборудование ИТ	2	шт	2	

2	Учебный робот-манипулятор со связанными осями и вакуумным захватом с управлением по локальной сети	Многозвенный манипулятор со связанными осями с радиусом достижения в плоскости опоры не менее 250 мм, грузоподъемностью не менее 300 г в горизонтальном положении и вертикальной ориентацией оси инструмента. Комплектные сменные инструменты: плоский схват, пневматический захват (присоска) с вакуумным насосом, крепление для маркера, крепление для установки смарт-камеры Поддержка коллаборативных функций: да, (не менее, чем остановка движения при контакте) Интерфейс подключения: Ethernet Поддержка протокола Applied Robotics IoT Control Питание не более: 220 В, 1 фаза, 1,5 кВт	Оборудование ИТ	2	шт	2	
3	Учебная смарт-камера	Смарт-камера с функциями программирования и микропроцессорным управлением (частота не менее 1,2 ГГц, 2 Гб ОЗУ, 16 Гб Flash) Интерфейс подключения: Ethernet, WiFi Поддержка протокола Applied Robotics IoT Control	Оборудование ИТ	2	шт	2	
4	Учебная светосигнальная лампа (промышленный светофор, смарт-устройство) 4 цвета	Стоечное исполнение, 4 цвета (красный, зеленый, желтый, синий) с независимым управлением Интерфейс подключения: Ethernet Поддержка протокола Applied Robotics IoT Control Высота не менее 30 см Видимость: 360 градусов	Оборудование ИТ	4	шт	4	
5	Удаленный терминал управления (из комплекта учебной гибкой производственной линии)	Пульт с блоком 4 световых индикаторов, 3-х кнопок, аналоговым джойстиком с двумя осями и текстовым экраном, с микропроцессорным управлением (1,2 ГГц, 2 ядра, 2 Гб ОЗУ, 16 Гб Flash) Интерфейс подключения: Ethernet Поддержка протокола Applied Robotics IoT Control	Оборудование ИТ	2	шт	2	
6	Комплект деталей для учебной гибкой производственной линии и обеспечивающее оборудование (соревновательный комплект)	В соответствии с секретной частью задания	Оборудование ИТ	2	комплект	2	
7	Поле соревновательной площадки для установки не менее 2-х роботов манипуляторов с дополнительным смарт-оборудованием	В соответствии с секретной частью задания	Оборудование ИТ	2	комплект	2	
8	Персональный компьютер (системный блок)	Процессор не ниже: 2 ГГц, многоядерный, 8GB ОЗУ, 1 GB видеокарта (HDMI, VGA), 1 Тб жесткий диск, операционная система 64bit с графическим пользовательским интерфейсом	Оборудование ИТ	4	шт	4	
9	Сервер приложений (рабочая станция повышенной производительности)	Процессор не ниже: 2,5 ГГц, многоядерный, 32GB ОЗУ, 1 GB видеокарта (HDMI, VGA), 1 Тб жесткий диск, операционная система серверного класса 64bit с	Оборудование ИТ	1	шт	1	
10	Монитор	Не менее 24 дюйма, разрешение не ниже 1366 x 1024	Оборудование ИТ	4	шт	4	
11	Мышка	Оптическая, проводная, интерфейс USB	Оборудование ИТ	3	шт	3	

12	Клавиатура	Полноразмерная, проводная, интерфейс USB	Оборудование ИТ	3	шт	3	
13	Система бесперебойного питания для сервера	Обеспечение 220В, 650 Вт не менее 10 мин, не менее 3 евроразеток, стабилизация питания	Оборудование ИТ	1	шт	1	
14	Коммутатор Ethernet 16 портов (или больше)	Коммутатор (не менее 16 портов Ethernet 100 / 1000 Мбит/с)	Оборудование ИТ	1	шт	2	
15	Телевизор	Видеопанель с разрешением не менее 1280 x 720, интерфейс HDMI, диагональ не менее 40 дюймов	Оборудование	1	шт	1	
16	Стойка для установки телевизионной панели	Металлическая, на поворотных колесах с тормозами, высота установки ТВ не менее 1,7 м, для установки ТВ диагональю не менее чем до 52 дюймов	Оборудование	1	шт	1	
17	HDMI кабель	Длина не менее 3 м	Оборудование	1	шт	1	
18	Офисный пакет приложений для работы с документами	Текстовый редактор, Редактор презентаций, Графический векторный редактор с поддержкой построения схем Поддержка экспорта в PDF	ПО	3	шт	3	
19	Браузер для работы с веб-приложениями	Последняя доступная стабильная версия, желательно на базе Chromium	ПО	3	шт	3	
20	Серверная версия платформы «Интернета вещей» для локальной установки	Серверная платформа «Интернета вещей» с поддержкой обмена данными с удаленными устройствами и программирования в соответствии с конкурсным заданием.	ПО	1			
21	Офисный стол из токонепроводящего материала	Материал: дерево / ABS-пластик, Размер не менее 1600 x 800 x 800 мм белая или светл-осерая ламинированная поверхность столешницы	Мебель	3	шт	3	
22	Стул	Стул офисный мягкий со спинкой на металлической раме с тканевым или кожаным покрытием подушек или компьютерный стул на колесиках с регулировкой высоты	Мебель	2	шт	2	
23	Мусорная корзина	Объем (л): 16 Форма: круглая Материал: пластик	Мебель	1	шт	1	

Комната Конкурсантов (по количеству конкурсантов)

Требования к обеспечению зоны (коммуникации, площадь, сети, количество рабочих мест и др.):
Площадь зоны: не менее 12 кв.м.
Освещение: Допустимо верхнее искусственное освещение (не менее 400 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 слаботоочных подключений (при необходимости) : не требуется
Покрытие пола: ковролин - 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	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
---	--------------	-----------------------------------------------	-----	------------	-------------------	---------------------	-----------------------------------------------------------------------------

1	Офисный стол из токонепроводящего материала	Материал: дерево / ABS-пластик, Размер не менее 1600 x 800 x 800 мм белая или светл-осерая ламинированная поверхность столешницы	Мебель	3	шт (на всех)	3	
2	Стул	Стул офисный мягкий со спинкой на металлической раме с тканевым или кожным покрытием подушек или компьютерный стул на колесиках с регулировкой высоты	Мебель	12	шт (на всех)	12	
3	Стеллаж	(ШхГхВ) 2000x500x2000 металлический, 5 полок	Мебель	2	шт (на всех)	2	
4	Вешалка	Штанга на колесах, с крючками (не менее 12 крючков)	Мебель	3	шт (на всех)	3	
5	Мусорная корзина	Объем (л):18 Форма:круглая Материал:пластик Высота см:33	Мебель	2	шт (на всех)	2	

Комната Экспертов (включая Главного эксперта) (по количеству экспертов)

Требования к обеспечению зоны (коммуникации, площадь, сети, количество рабочих мест и др.):
Площадь зоны: не менее 20 кв.м.
Освещение: Допустимо верхнее искусственное освещение (не менее 400 люкс)
Интернет : Подключение ноутбуков к беспроводному интернету (с возможностью подключения к проводному интернету)
Электричество: 12 подключений к сети по 220 Вольт
Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений (при необходимости) : не требуется
Покрытие пола: ковролин - 20 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	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
1	Персональный компьютер (системный блок)	Процессор не ниже: 2 ГГц, многоядерный, 8GB ОЗУ, 1 GB видеокарта (HDMI, VGA), 1 Тб жесткий диск, операционная система 64bit с графическим пользовательским интерфейсом	Оборудование ИТ	1	шт	7	
2	Монитор	Не менее 24 дюйма, разрешение 1920 x 1080	Оборудование ИТ	1	шт	7	
3	Мышка	Оптическая, проводная, интерфейс USB	Оборудование ИТ	1	шт	7	
4	Клавиатура	Полноразмерная, проводная, интерфейс USB	Оборудование ИТ	1	шт	7	
5	МФУ (принтер / копир / сканер, цветное, лазерное)	A4, 20 стр / мин, 512Mb, цветное лазерное МФУ, факс, двустор. печать, USB 2.0, сетевой	Оборудование ИТ	1	шт	1	
6	Маршрутизатор для построения проводной локальной сети 24 порта (или больше)	Коммутатор (не менее 24 портов Ethernet 100 / 1000 Мбит/с)	Оборудование ИТ	1	шт	1	
7	Сетевой фильтр	Не менее 4 розеток, защита от в	Оборудование ИТ	3	шт	3	

8	Офисный пакет приложений для работы с документами	Текстовый редактор, Редактор презентаций, Графический векторный редактор с поддержкой построения схем Поддержка экспорта в PDF	ПО	3	шт	3	
9	Браузер для работы с веб-приложениями	Последняя доступная стабильная версия, желательно на базе Chromium	ПО	3	шт	3	
10	Офисный стол из токонепроводящего материала	Материал: дерево / ABS-пластик, Размер не менее 1600 x 800 x 800 мм белая или светл-осерая ламинированная поверхность	Мебель	1	шт	7	
11	Стул	Стул офисный мягкий со спинкой на металлической раме с тканевым или кожаным покрытием подушек или компьютерный стул на колесиках с регулировкой высоты	Мебель	1	шт	7	
12	Стеллаж	(ШхГхВ) 2000x500x2000 металлический, 5 полок	Мебель	1	шт	1	
13	Вешалка	Штанга на колесах, с крючками (не менее 12 крючков)	Мебель	1	шт	2	
14	Мусорная корзина	Объем (л):18 Форма:круглая Материал:пластик	Мебель	1	шт	2	
15	Запасной картридж для МФУ	В соответствии с моделью МФУ	Расходные материалы	1	шт	1	
16	Бумага для офисной техники	A4, 80 г/кв.м, белизна 146% CIE, 500 листов	Расходные материалы	3	пачка 500 листов	3	
17	Бумага для цветной лазерной печати	A4, 200 г/кв.м, 250 листов)	Расходные материалы	1	пачка 200 листов	1	
18	Папка-планшет Attache A4 пластиковая синяя с	Тип папки планшета:с крышкой	Расходные материалы	7	шт	7	
19	Бумага для флипчартов	67.5x98 см белая 10 листов (80 г/кв.м)	Расходные материалы	1	упак	1	
20	Клейкая лента малярная	белая 38 мм x 19 м (бумажная, легкоудаляемая)	Расходные материалы	1	шт	1	
21	Клейкая лента канцелярская	прозрачная 12.7 мм x 7.62 м (с диспенсером)	Расходные материалы	1	шт	1	
22	Клейкая лента канцелярская двусторонняя	двусторонняя прозрачная 30 мм x 5 м	Расходные материалы	1	шт	1	
23	Ручка шариковая	неавтоматическая Attache Style синяя (толщина линии 0.5	Расходные материалы	18	шт	18	
24	Степлер	настольный металлический до 25 листов	Расходные материалы	2	шт	2	
25	Скобы для степлера	N24/6 оцинкованные 1000 штук в картонной упаковке	Расходные материалы	1	упак	1	
26	Скрепки	металлические оцинкованные 28 мм (100 штук в	Расходные материалы	1	упак	1	
27	Файл-вкладыш	A4 40 мкм гладкий прозрачный 100 штук в упаковке	Расходные материалы	1	упак	1	
28	Набор маркеров	перманентных толщина линии 1.5-3 мм, 4 штуки в	Расходные материалы	1	упак	1	
29	Нож канцелярский	18 мм с фиксатором красный	Расходные материалы	1	шт	1	
30	Ножницы	195 мм с пластиковыми прорезиненными	Расходные материалы	1	шт	1	
31	Мешки для мусора	на 60 литров черные (10 мкм, в рулоне 30 штук, 58x68	Расходные материалы	1	упак	1	
32	Стакан одноразовый для холодных напитков	пластиковый белый 200 мл 100 штук в упаковке	Расходные материалы	1	упак	1	
33	Стакан одноразовый термостойкий	бумажный разноцветный 200 мл 50 штук в упаковке	Расходные материалы	1	упак	1	

Охрана труда и техника безопасности

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
1	Аптечка	Стандартный набор средств первой помощи	Охрана труда	1	шт	1	

2	Огнетушитель	Огнетушитель ручной с возможностью тушения электроприборов под напряжением, до 10 кг	Охрана труда	1	шт	1	
3	Кулер 19 л (холодная/горячая вода)	Сточное исполнение, подключение к электропитанию 220 В	Охрана труда	1	шт	1	

Складское помещение

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

Площадь зоны: не менее 12 кв.м.

Освещение: Допустимо верхнее искусственное освещение (не менее 400 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: ковролин - 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	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
1	Офисный стол	Материал: дерево / ABS-пластик, Размер не менее 1600 x 800 x 800 мм белая или светл-осерая ламинированная поверхность столешницы	Мебель	2	шт	2	
2	Стул	Стул офисный мягкий со спинкой на металлической раме с тканевым или кожаным покрытием подушек или компьютерный стул на колесиках с регулировкой высоты	Мебель	2	шт	2	
3	Корзина для мусора	Объем (л):18	Мебель	1	шт	1	
4	Стеллаж	(ШxГxВ) 2000x500x2000	Мебель	2	шт	2	

Инфраструктурный лист для оснащения конкурсной площадки Чемпионата (Региональный этап)
Интернет вещей

Основная информация о конкурсной площадке:

Субъект Российской Федерации: Республика Башкортостан

Базовая организация расположения конкурсной площадки: ГБПОУ Уфимский колледж радиоэлектроники, телекоммуникаций и безопасности

Адрес базовой организации: город Уфа, улица генерала Горбатова, дом 11.

Главный эксперт: Галлямов Альберт Римович, gallyamov.ar@ukrtb.ru

Технический эксперт: Золин Степан, zolin.s@ukrtb.ru

Количество экспертов (в том числе с главным экспертом): 7

Количество конкурсантов (команд): 5 (по два человека в команде)

Количество рабочих мест: 5 (на 2 человека)

Даты проведения: 16.04.2023г.-22.05.2023г.

1. Зона для работ предусмотренных в Модулях обязательных к выполнению (инвариант) (5 рабочих мест)

Рабочее место Конкурсанта (основное оборудование, вспомогательное оборудование, инструмент (по количеству рабочих мест))

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

Площадь зоны: не менее 12 кв.м.

Освещение: Допустимо верхнее искусственное освещение (не менее 400 люкс)

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

Электричество: 6 подключений к сети по 220 Вольт

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

Покрывтие пола: ковролин - 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	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
1	Персональный компьютер (системный блок)	Процессор не ниже: 2 ГГц, многоядерный, 8GB ОЗУ, 1 GB видеокарта (HDMI, VGA), 1 Тб жесткий диск, операционная система 64bit с графическим пользовательским интерфейсом	Оборудование ИТ	2	шт (на 1 раб.место)	10	
2	Монитор	Не менее 24 дюйма, разрешение не ниже 1366 x 1024	Оборудование ИТ	4	шт (на 1 раб.место)	20	
3	Мышка	Оптическая, проводная, интерфейс USB	Оборудование ИТ	2	шт (на 1 раб.место)	10	
4	Клавиатура	Полноразмерная, проводная, интерфейс USB	Оборудование ИТ	2	шт (на 1 раб.место)	10	
5	Офисный стол из токонепроводящего материала	Материал: дерево / ABS-пластик, Размер не менее 1600 x 800 x 800 мм, белая или светл-осерая ламинированная поверхность столешницы	Мебель	3	шт (на 1 раб.место)	15	
6	Стул	Стул офисный мягкий со спинкой на металлической раме с тканевым или кожным покрытием подушек или компьютерный стул на колесиках с регулировкой высоты	Мебель	2	шт (на 1 раб.место)	10	
7	Офисный пакет приложений для работы с документами	Текстовый редактор, Редактор презентаций, Графический векторный редактор с поддержкой построения схем Поддержка экспорта в PDF	ПО	2	шт (на 1 раб.место)	10	
8	Браузер для работы с веб-приложениями	Последняя доступная стабильная версия, желательно на базе Chromium	ПО	2	шт (на 1 раб.место)	10	
9	Мусорная корзина	Объем (л):18 Форма:круглая	Мебель	1	шт (на 1 раб.место)	5	

Охрана труда и техника безопасности

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
1	Аптечка	Стандартный набор средств первой помощи	Охрана труда	1	шт	1	
2	Огнетушитель	Огнетушитель ручной с возможностью тушения электроприборов под напряжением, до 10 кг	Охрана труда	1	шт	1	
3	Кулер 19 л (холодная/горячая вода)	Стоечное исполнение, подключение к электропитанию 220 В	Охрана труда	1	шт	1	

1. Зона для работ предусмотренных в вариативном модуле (5 рабочих мест)

Рабочее место Конкурсанта (дополнительное оборудование, инструмент для выполнения модуля (по количеству рабочих мест))

Требования к обеспечению зоны (коммуникации, площадь, сети, количество рабочих мест и др.):
Площадь зоны: не менее 12 кв.м.
Освещение: Допустимо верхнее искусственное освещение (не менее 400 люкс)
Интернет : Подключение ноутбуков к беспроводному интернету (с возможностью подключения к проводному интернету)
Электричество: 6 подключений к сети по 220 Вольт
Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений (при необходимости) : не требуется
Покрытие пола: ковролин - 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	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
1	Персональный компьютер (системный блок)	Процессор не ниже: 2 ГГц, многоядерный, 8GB ОЗУ, 1 GB видеокарта (HDMI, VGA), 1 Тб жесткий диск, операционная система 64bit с графическим пользовательским интерфейсом	Оборудование ИТ	2	шт (на 1 раб.место)	12	
2	Монитор	Не менее 24 дюйма, разрешение не ниже 1366 x 1024	Оборудование ИТ	4	шт (на 1 раб.место)	24	
3	Мышка	Оптическая, проводная, интерфейс USB	Оборудование ИТ	2	шт (на 1 раб.место)	12	
4	Клавиатура	Полноразмерная, проводная, интерфейс USB	Оборудование ИТ	2	шт (на 1 раб.место)	12	
5	Офисный стол из токонепроводящего материала	Материал: дерево / ABS-пластик, Размер не менее 1600 x 800 x 800 мм, белая или светл-осерая ламинированная поверхность столешницы	Мебель	3	шт (на 1 раб.место)	18	
6	Стул	Стул офисный мягкий со спинкой на металлической раме с тканевым или кожаным покрытием подушек или компьютерный стул на колесиках с регулировкой высоты	Мебель	2	шт (на 1 раб.место)	12	
7	Офисный пакет приложений для работы с документами	Текстовый редактор, Редактор презентаций, Графический векторный редактор с поддержкой построения схем Поддержка экспорта в PDF	ПО	2	шт (на 1 раб.место)	12	
8	Браузер для работы с веб-приложениями	Последняя доступная стабильная версия, желательно на базе Chromium	ПО	2	шт (на 1 раб.место)	12	
9	Мусорная корзина	Объем (л):18 Форма:круглая	Мебель	1	шт (на 1 раб.место)	6	

Охрана труда и техника безопасности

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
1	Аптечка	Стандартный набор средств первой помощи	Охрана труда	1	шт	1	
2	Огнетушитель	Огнетушитель ручной с возможностью тушения электроприборов под напряжением, до 10 кг	Охрана труда	1	шт	1	
3	Кулер 19 л (холодная/горячая вода)	Стоечное исполнение, подключение к электропитанию 220 В	Охрана труда	1	шт	1	

Инфраструктурный лист для оснащения конкурсной площадки Чемпионата (Региональный этап) Интернет вещей

Основная информация о конкурсной площадке:

Субъект Российской Федерации: Республика Башкортостан

Базовая организация расположения конкурсной площадки: ГБПОУ Уфимский колледж радиоэлектроники, телекоммуникаций и безопасности

Адрес базовой организации: город Уфа, улица генерала Горбатово, дом 11.

Главный эксперт: Галлямов Альберт Римович, gallyamov.ar@ukrtb.ru

Технический эксперт: Золин Степан, zolin.s@ukrtb.ru

Количество экспертов (в том числе с главным экспертом): 7

Количество конкурсантов (команд): 5 (по два человека в команде)

Количество рабочих мест: 5 (на 2 человека каждое)

Даты проведения: 16.04.2023г.-22.05.2023г.

1. Зона для работ предусмотренных в Модулях обязательных к выполнению (инвариант) (по количеству конкурсантов)

Рабочее место Конкурсанта (расходные материалы по количеству конкурсантов)

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
1							

Охрана труда и техника безопасности

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
1							

Расходные материалы на всех конкурсантов и экспертов

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
1	Запасной картридж для МФУ	В соответствии с моделью МФУ	Расходные материалы	1	шт	1	
2	Бумага для офисной техники	A4, 80 г/кв.м, белизна 146%	Расходные материалы	3	пачка 500 листов	3	
3	Бумага для цветной лазерной печати	A4, 200 г/кв.м, 250 листов)	Расходные материалы	1	пачка 200 листов	1	
4	Папка-планшет Attache A4 пластиковая синяя с крышкой	Тип папки планшета:с крышкой	Расходные материалы	7	шт	7	
5	Бумага для флипчартов	67.5x98 см белая 10 листов (80	Расходные материалы	1	упак	1	
6	Клейкая лента малярная	белая 38 мм x 19 м (бумажная,	Расходные материалы	1	шт	1	
7	Клейкая лента канцелярская	прозрачная 12.7 мм x 7.62 м (с	Расходные материалы	1	шт	1	
8	Клейкая лента канцелярская двусторонняя	двухсторонняя прозрачная 30	Расходные материалы	1	шт	1	
9	Ручка шариковая	неавтоматическая Attache Style	Расходные материалы	18	шт	18	
10	Степлер	настольный металлический до	Расходные материалы	2	шт	2	
11	Скобы для степлера	N24/6 оцинкованные 1000 штук	Расходные материалы	1	упак	1	

12	Скрепки	металлические оцинкованные	Расходные материалы	1	упак	1	
13	Файл-вкладыш	A4 40 мкм гладкий прозрачный	Расходные материалы	1	упак	1	
14	Набор маркеров	перманентных толщина линии	Расходные материалы	1	упак	1	
15	Нож канцелярский	18 мм с фиксатором красный	Расходные материалы	1	шт	1	
16	Ножницы	195 мм с пластиковыми	Расходные материалы	1	шт	1	
17	Мешки для мусора	на 60 литров черные (10 мкм, в	Расходные материалы	1	упак	1	
18	Стакан одноразовый для холодных напитков	пластиковый белый 200 мл 100	Расходные материалы	1	упак	1	
19	Стакан одноразовый термостойкий	бумажный разноцветный 200	Расходные материалы	1	упак	1	

1. Зона для работ предусмотренных в вариативном модуле (по количеству конкурсантов)

Рабочее место Конкурсанта (расходные материалы по количеству конкурсантов)

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
1							

Охрана труда и техника безопасности

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
1							

Расходные материалы на всех конкурсантов и экспертов

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое количество	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
1	Запасной картридж для МФУ	В соответствии с моделью МФУ	Расходные материалы	1	шт	1	
2	Бумага для офисной техники	A4, 80 г/кв.м, белизна 146%	Расходные материалы	3	пачка 500 листов	3	
3	Бумага для цветной лазерной печати	A4, 200 г/кв.м, 250 листов)	Расходные материалы	1	пачка 200 листов	1	
4	Папка-планшет Attache A4 пластиковая синяя с крышкой	Тип папки планшета:с крышкой	Расходные материалы	7	шт	7	
5	Бумага для флипчартов	67.5x98 см белая 10 листов (80	Расходные материалы	1	упак	1	
6	Клейкая лента малярная	белая 38 мм х 19 м (бумажная,	Расходные материалы	1	шт	1	
7	Клейкая лента канцелярская	прозрачная 12.7 мм х 7.62 м (с	Расходные материалы	1	шт	1	
8	Клейкая лента канцелярская двусторонняя	двухсторонняя прозрачная 30	Расходные материалы	1	шт	1	
9	Ручка шариковая	неавтоматическая Attache Style	Расходные материалы	18	шт	18	
10	Степлер	настольный металлический до	Расходные материалы	2	шт	2	
11	Скобы для степлера	N24/6 оцинкованные 1000 штук	Расходные материалы	1	упак	1	
12	Скрепки	металлические оцинкованные	Расходные материалы	1	упак	1	
13	Файл-вкладыш	A4 40 мкм гладкий прозрачный	Расходные материалы	1	упак	1	
14	Набор маркеров	перманентных толщина линии	Расходные материалы	1	упак	1	
15	Нож канцелярский	18 мм с фиксатором красный	Расходные материалы	1	шт	1	
16	Ножницы	195 мм с пластиковыми	Расходные материалы	1	шт	1	
17	Мешки для мусора	на 60 литров черные (10 мкм, в	Расходные материалы	1	упак	1	
18	Стакан одноразовый для холодных напитков	пластиковый белый 200 мл 100	Расходные материалы	1	упак	1	
19	Стакан одноразовый термостойкий	бумажный разноцветный 200	Расходные материалы	1	упак	1	

Инфраструктурный лист для оснащения конкурсной площадки Чемпионата (Региональный этап)
Интернет вещей

Личный инструмент конкурсанта

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Примечание
1						
2						
3						