








ЧЕМПИОНАТ	Региональный чемпионат по стандартам Ворлдскиллс 2021
Сроки проведения	
Место проведения	
НАИМЕНОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ	Водные технологии
Главный эксперт	
Заместитель Главного эксперта	
Технический эксперт	
Эксперт по CIS	
Количество экспертов (в том числе с главным и заместителем)	
Количество конкурсантов (команд)	5
Количество рабочих мест	5
Общая площадь застройки компетенции	

РАБОЧАЯ ПЛОЩАДКА КОНКУРСАНТОВ


ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ (НА 1 УЧАСТНИКА / КОМАНДУ)		ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ (НА 5 УЧАСТНИКОВ / КОМАНДУ)				
№	Наименование позиции	Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	Установка Водонапорная башня	обучает основным принципам проектной работы и основам замкнутого контура управления-ручного измерения, открытого	шт.	1	5	
2	Easyport	Электропитание 24 V через отдельно стержни винта или через разъемы SysLink	шт.	1	5	
3	Блок питания	Настольный блок питания Входное напряжение: 85-265 В переменного тока (47-63 Гц)	шт.	1	5	
4	Бокорезы для электроники	Бокорезы для электроники KNIPEX KN-7861125ESD - это прецизионный ручной инструмент, отличающийся	шт.	1	5	
5	Цельнометаллическая линейка 500 мм	Цельнометаллическая линейка 500 мм Gigant GWR-5011 представляет собой измерительный инструмент	шт.	1	5	
6	Рулетка 3м	Рулетка 3х16мм, обрезиненная с автостопом Inforce GW 06-11-22 широко используется в строительстве и при	шт.	1	5	
7	Пресс-клещи шестигранные	Пресс-клещи шестигранные КВТ ПКВш-6 74593 использует одну матрицу для обжима наконечников 15	шт.	1	5	
8	Стриппер	Автоматический инструмент для удаления изоляции KNIPEX KN-1262180 предназначен для работы с	шт.	1	5	
9	Разводной ключ 0-24мм	Длина, мм - 150 Трещотка - нет	шт.	1	5	
10	Набор отверток с магнитным наконечником	Набор отверток с магнитным наконечником Gigant 11 предметов GSS 11 подойдет для работы с крепежными	шт.	1	5	
11	Набор шестигранных ключей	hex0.05-3/8.13шт	шт.	1	5	
12	Труборез	Для пластмассовых и Пербуновых труб с тканевым армированием и без него с наружными диаметрами до 20	шт.	1	5	
13	Конектер 90	Конект разъемный PA L-разъем 90°	шт.	10	50	
14	Конектер 90	Конектр вставной	шт	10	50	
15	Клапан ручной	PA 2/2-ходовой ручной клапан	шт	10	50	
16	Тройник	T-образный соединитель PA	шт	10	50	
17	Спектрофотометр	Диапазон длин волн, нм 200-1050 Диапазон измерений спектральных коэффициентов	шт	1	5	
18	Оптическая кювета для спектрофотометра	Предназначена для использования в фотоколориметрах КФК для измерения оптической плотности, коэффициента	шт	2	10	
19	Оптическая кювета для спектрофотометра	Кювета стеклянная с длиной опт. пути 50 мм, размеры 86*24*40 для фотометрии	шт	2	10	
20	Промывалка	Пластиковая промывалка объемом 500 мл, предназначена для ополаскивания лабораторной посуды и принадлежностей струей	шт	1	5	
21	Лоток пластиковый	на усмотрение организатора	шт	1	5	
22	Дозатор 1000 – 10000 МКЛ	Пипеточное дозирующее устройство, в котором объем задан определенным диапазоном и шагом дозирования. Пипетка	шт	1	5	
23	Мусорная корзина	на усмотрение организатора	шт	1	5	
24	Штатив лабораторный для бюретки	Предназначен для закрепления бюреток. Зажимы и держатели изготовлены из полипропилена, винты —	шт	1	5	
25	Муфта для штатива	Зажим - крепление для штатива	шт	1	5	
26	Лапка для штатива	Лапка, 3 прорезиненных пальца, без крепежа	шт	1	5	
27	Вытяжной шкаф лабораторный химический	на усмотрение организатора	шт	1	5	
28	Промывалка	Пластиковая промывалка объемом 500 мл, предназначена для ополаскивания лабораторной посуды и принадлежностей струей	шт	1	5	
29	Мусорная корзина	на усмотрение организатора	шт	1	5	
30	Лоток пластиковый	на усмотрение организатора	шт	1	5	
31	Рефрактометр	Рефрактометр "Компакт" учебный, без подсветки (аналог ИРФ-454Б2М)	шт	1	5	
32	Термометр лабораторный стеклянный до 100 С		шт	1	5	
33	Лабораторные весы любого типа по ГОСТ Р 53228.		шт	1	5	
34	Секундомер механический	цена делений 0,2 секунды	шт	1	5	
35	Промывалка	Пластиковая промывалка объемом 500 мл, предназначена для ополаскивания лабораторной посуды и	шт	1	5	
36	Мусорная корзина	на усмотрение организатора	шт	1	5	
37	Лоток пластиковый	на усмотрение организатора	шт	1	5	
38	Торекс ТН30		шт	1	5	
39	Насос		шт	1	5	
40	Торекс Т25		шт	1	5	
41	Крестовая отвертка	Комплект ручных инструментов для выполнения соединений труб из сшитого полипропилена с фитингами методом	шт	1	5	
42	Шлицевая отвертка		шт	1	5	
43	Крестовая отвертка		шт	1	5	
44	Набор шестигранных ключей	https://www.220-volt.ru/catalog-197755/?ref=el_merch&utm_source=google&utm_medium=cpc&u	шт	1	5	

45	Задвижка Ду-120	Задвижка Orbinox EX-01 с выдвижным штоком Ду-100 Ру-10	шт	1	5	
46	Комбинированные ключи TOPEX 12 шт. 35D757		шт	1	5	
47	Разводной ключ 250 мм Inforce 06-05-39		шт	1	5	
48	Крестовая отвертка	Комплект ручных инструментов для выполнения соединений труб из сшитого полиэтилена с фитингами методом	шт	1	5	
49	Шлицевая отвертка		шт	1	5	
50	Набор шестигранных ключей	https://www.220-volt.ru/catalog-197755/?ref=nl_merch&utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=220-volt.ru_merch	шт	1	5	
51	Установка Аэрации	бак 3 л, включая оправу переопления, бак 10 л, система вентиляции, емкостный датчик близости, поплавковый	шт.	1	1	
52	Easypot	Электропитание 24 V через отдельно стержни винта или через разъемы SysLink	шт.	1	1	
53	Блок питания	Настольный блок питания Входное напряжение: 85-265 В переменного тока (47-63 Гц)	шт.	1	1	
54	Бак водоподведения (Water supply)	Систейнер с системой T-LOC, 30 л Адаптер для соединителей трубопроводов Погружной насос Предварительный фильтр Поплавковый выключатель Водное сито Мобильная роликовая система	шт.	1	1	
55	Бокорезы для электроники	Бокорезы для электроники KNIPEX KN-7861125ESD - это прецизионный ручной инструмент, отличающийся	шт.	1	2	
56	Цельнометаллическая линейка 500 мм	Цельнометаллическая линейка 500 мм Gigant GWR-5011 представляет собой измерительный инструмент	шт.	1	2	
57	Рулетка 3м	Рулетка 3x16мм, обрешиненная с автостопом Inforce GW 06-11-22 широко используется в строительстве и при	шт.	1	2	
58	Разводной ключ 0-24мм	Длина, мм - 150 Трещотка - нет	шт.	1	2	
59	Набор отверток с магнитным наконечником	Набор отверток с магнитным наконечником Gigant 11 предметов GSS 11 подходит для работы с крепежными	шт.	1	2	
60	Набор шестигранных ключей	hex0.05-3/8.13шт	шт.	1	2	
61	Труборез	Для пластмассовых и Пербунных труб с тканевым армированием и без него с наружными диаметрами до 20	шт.	1	2	
62	Гильотина для обрезки пневмолинки	На усмотрение организатора	шт.	1	2	
63	VR Комплект оборудования		шт	1	1	

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (НА 1 УЧАСТНИКА / КОМАНДУ)

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (НА 5 УЧАСТНИКОВ / КОМАНДУ)

№	Наименование позиции	Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	Трубка ПВХ	РА кусок трубы N15, 500 мм	шт.	5	25	
2	Стяжки нейлоновые	на усмотрение организатора	1уп./100шт.	1	5	
3	Кабельные наконечники ШНВИ 0.25	Тип наконечник штыревой втулочный Серия ШНВИ	1уп./100шт.	1	5	
4	Кабельные наконечники ШНВИ 0.5	Тип наконечник штыревой втулочный Серия ШНВИ	1уп./100шт.	1	5	
5	Тряпка из микрофибры	на усмотрение организатора	шт.	1	5	
6	Кабель NEBB-M12W5-P-2.5-LE4	Розетка разъема, кабель, открытый конец, 2,5 м	шт.	1	5	
7	Кабель NEBU-M8W3-P-2.5-N-LE3 2,5м	Допустимая токовая нагрузка при 40°C 3А Структура кабеля 3x 0,25 мм²	шт.	2	10	
8	Напорный ПВХ шланг, армированный нитью REFITTEX CRISTALLO	Класс точности 2, подает чистые жидкости, химически промышленность	шт.	4	20	
9	Хомут клипса пластиковый	Хомут пластиковый, с нажимной системой стягивания	пач.	2	10	
10	Соединитель для труб	Соединитель для труб вставной гибкий	пач.	2	10	
11	Шланг H A-11123 для компрессоров универсальный, прозрачный, 4/6мм 25м	Тип товара: шланг Совместимость с моделями: универсальный	шт	1	5	
12	Дистиллированная вода	на усмотрение организатора	л	5	25	
13	Реактив Несслера	Квалификация «чда»	мл	100	500	
14	Калий-натрий виннокислый 4-х водный (сегнетова соль)	Калий-натрий виннокислый (тарtrat), чда, (KNaC4H4O6·4H2O)	г	50	250	
15	Аммоний хлористый	Класс точности 2, порошок желтого, белого или розоватого цвета, что зависит от марки, под которой	г	15	75	
16	Фильтровальная бумага	Бумага фильтровальная, средней фильтрации (в листах)	кг	0,5	2,5	
17	Промывалка п/э 500 мл бесцв	Гликолевый промывочный раствор 500 мл, предназначен для ополаскивания лабораторной посуды и принадлежностей струей	шт	1	5	
18	Груша	Груша, спринцовка (не менее 30 мл), с мягким наконечником	шт	1	5	
19	Груша трехгорлая	Груша для пипетки стандартная с тремя клапанами	шт	1	5	
20	Колба мерная 500 мл с шлифованной пробкой	Колба мерная, класс А, 500 мл, со стеклянной пробкой, сертификат соответствия. Особенности конструкции:	шт	1	5	
21	Колба мерная 1- 50-1 (класс А по ISO 1042)	Стандартной формы мерная колба для точного отмеривания объема жидкости, равного 50 мл. Подходит также для	шт	22	110	
22	Стакан лабораторный В-1-600 мл с дел. высокий на 600 мл	Стакан лабораторный В-1-600 ТС ГОСТ 25336-82 (со шкалой) разработан для выполнения большинства	шт	1	5	
23	Стакан на 400 мл	Стакан лабораторный В-1-400 ТС ГОСТ 25336-82 (со шкалой) разработан для выполнения большинства химических процедур.	шт	1	5	
24	Стакан лабораторный Н-1- 100 мл с дел. низкий на 100 мл	Стакан лабораторный Н-1-100 ТС ГОСТ 25336-82 (со шкалой) разработан для выполнения большинства химических процедур.	шт	2	10	
25	Стакан на 250 мл	Стакан лабораторный Н-1-250 ТС ГОСТ 25336-82 (со шкалой) разработан для выполнения большинства химических процедур.	шт	1	5	
26	Пипетка градуированная 1-2-2-5МЛ	Пипетка мерная с делениями тип 2 (полный ствол), исполнение 1 (прямая без расширения), объем 5,0 мл. Верхняя отметка шкалы	шт	1	5	
27	Пипетка град 50 мл	Пипетка мерная с одной меткой исполнение 1 (расширенная), класс точности 2, объем 50,0 мл предназначена для	шт	1	5	
28	Наконечники для дозаторов без фильтра 0,1 – 1 МЛ	Объем: 0,1 – 1 мл Без фильтра Упаковка: 1000 шт/упак	шт	2	10	
29	Пипетка 50 мл (3-2-2-50мл) ноль вверху, верх конический	Пипетка мерная с одной меткой исполнение 1 (расширенная), класс точности 2, объем 50,0 мл предназначена для	шт	1	5	
30	Цилиндр мерный на 100 мл, пластм. осн. (3-100)	Цилиндр мерный 3-100-2 с меткой на пластмассовой основе ГОСТ 1770-74 Технические	шт	1	5	
31	Воронка лабораторная 60 мм	Воронка с резиной диаметр об. 60 мм, высота 60 мм, тип Предназначена для переливания и фильтрования жидкостей.	шт	2	10	
32	Пипетка Пастера ПЭ, 3.0мл, дл.155мм, градуир.	3.0мл, дл.155мм, градуир., капля 35-55мкл, нестер., 1шт. F1016-упак 50шт	шт	1	5	
33	Капельница исп 3-15,0 с пробкой Шустера (50 мл)	Капельница Шустера предназначена для дозирования индикаторов и иных растворов в лабораторной практике.	шт	1	5	
34	Дистиллированная вода	на усмотрение организатора	л	5	25	
35	Фильтровальная бумага	Бумага фильтровальная, средней фильтрации (в листах)	кг	0,5	2,5	
36	Карбонат натрия 0,1 Н фиксанал	Карбонат натрия 0,1 Н (Стандарт титр), упаковка-10 ампул	шт.	1	5	
37	Карбонат натрия 0,1 Н фиксанал	Карбонат натрия 0,1 Н (Стандарт титр), упаковка-10 ампул	шт.	1	5	
38	Метиловый красный	Метиловый красный метилоранж, кристаллы или порошок, фиолетового или красно-бурого цвета	г	1	5	

39	Бромкрезоловый зеленый (чда)	массовая доля основного вещества, не менее 92 Внешний вид Порошок черного цвета	г	1	5	
40	Антисептическая жидкость	ГОСТ 5962-2013 Класс -Люкс Внешний вид -Жидкость, бесцветная прозрачная, не содержащая технических	мл	200	1000	
41	Фенолфталеин	Химическая формула: C20H14O4 Код CAS: 77-09-8	г	1	5	
42	Метиловый оранжевый	Метиловый оранжевый, цена за упак 50 гр	г	1	5	
43	Колба мерная 2-1000-1-19/26	Колба мерная исполнения 2 (с одной отметкой и пришлифованной пробкой) вместимостью 1000 мл со шлифом	шт	1	5	
44	Промывалка п/э 500 мл бесцв	Пластиковая промывалка объемом 500 мл, предназначена для ополаскивания лабораторной посуды и принадлежностей струей	шт	1	5	
45	Воронка лабораторная	Воронка лабораторная В- 56-80 ХС	шт	1	5	
46	Стакан лабораторный В-1-600 мл с дел. высокий на 600 мл	Колба мерная исполнения 2 (с одной отметкой и пришлифованной пробкой) вместимостью 1000 мл со шлифом	шт	1	5	
47	Стакан лабораторный Н-1- 100 мл с дел. низкий на 100 мл	Стакан лабораторный Н-1- 100 (ГОСТ 1770-74) (со шлифом) разработан для выполнения большинства химических процедур.	шт	2	10	
48	Стакан на 400 мл	Стакан лабораторный В-1- 400 мл с дел.	шт	1	5	
49	Воронка лабораторная 60	Воронка с резьбой диаметр об. стержня 60 мм, 60 мм, п.п. Предназначена для переливания и фильтрования жидкостей.	шт	3	15	
50	Пипетка 100 мл (3-2-2-100мл) ноль вверху, верх конический	(3-2-2-100мл) ноль вверху, верх конический	шт	1	5	
51	Стакан на 250 мл	Стакан лабораторный В-1- 250 мл с дел.	шт	1	5	
52	Бойки	на усмотрение организатора	шт	2	10	
53	Бюретка 1-1-2- 25-0,1 с краном	Бюретка типа 1 исполнения 1 (одноходовая краном) 2-го класса точности вместимостью 25 мл с ценой деления 0,1 мл без	шт	1	5	
54	Цилиндр мерный на 100 мл, пластм. осн. (3-100)	Цилиндр мерный 3-100-2 с пометкой на пластмассовом основании ГОСТ 1770-74 Технические	шт	1	5	
55	Пипетка мора на 20 мл	Пипетка мора с одной меткой исполнения (с расширением), класс точности 2, объем 20,0 мл предназначена для	шт	1	5	
56	Колба коническая КН-2- 250-34 на 250 мл без шлифа	Колба коническая (эрленмейера) с шлифованной пробкой КН-2-250-34, с делениями белого цвета, изготавливается из	шт	6	30	
57	Пипетка Пастера	3,0мл, дл.155мм, градуир., капля 35-55мкл ,нестер., 1шт.F1016-упак 50шт	шт	1	5	
58	Капельница	Капельница исп 3-15,0 с пробкой Шустера (50 мл)	шт	1	5	
59	Груша трехгорлая	Груша для пипетки стандартная с тремя клапанами	шт	1	5	
60	Груша	Груша, спринцовка № 1 (не менее 30 мл), с мягким наконечником	шт	1	5	
61	Пипетки градуированные ГОСТ 29227, вместимостью 25 см ³	Пипетки градуированные ГОСТ 29227-91	шт	1	5	
62	Колбы мерные вместимостью 100 см ³ с пробками	ГОСТ 1770-74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Технические	шт	1	5	
63	Колбы мерные с пробками , вместимостью 50 см ³	ГОСТ 1770-74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Технические	шт	4	20	
64	Стакан химический вместимостью 100 см ³	ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные.	шт	1	5	
65	Стакан химический вместимостью 50 см ³	ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные.	шт	4	20	
66	Стакан химический вместимостью 600 см ³	ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные.	шт	1	5	
67	Стаканы для взвешивания (боксы) 145/14	ГОСТ 25336-82	шт	1	5	
68	Палочки стеклянные	ГОСТ 21400.	шт	5	25	
69	Пипетки Пастера.		шт	2	10	
70	Воронки (диаметр 36 мм)	ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные.	шт	2	10	
71	Натрий хлористый (хч)	хч	г	100	500	
72	Спирт этиловый по ГОСТ 5962.	ГОСТ 5962.	мл	50	250	
73	Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.	ГОСТ 6709.	л	1	5	
74	Комплект прокладок		шт	1	5	
75	Перчатки х/б	https://www.komus.ru/katalog/rabochaya-spetsodezhda-i-siz/sredstva-individualnoj-zashhity/perchatki/perchatki-dlva-	шт	1	5	
76	Комплект прокладок		шт	1	5	
77	Перчатки х/б	https://www.komus.ru/katalog/rabochaya-spetsodezhda-i-siz/sredstva-individualnoj-zashhity/perchatki/perchatki-dlva-	шт	1	5	
78	Стяжки нейлоновые	на усмотрение организатора	уп./100шт.	1	5	
79	Тряпка из микрофибры	на усмотрение организатора	шт.	1	5	
80	Напорный ПВХ шланг, армированный нитью REPTTEX CRISTALLO	область применения: подача кислых жидкостей, химическая промышленность	шт.	4	20	
81	Хомут клипса пластиковый	Хомут пластиковый, с нажимной системой стягивания	пач.	2	10	
82	Соединитель для труб	Соединитель для труб вставной гибкий	пач.	2	10	
83	Шланг Н А-11123 для компрессоров универсальный, прозрачный, 4/6мм 25м	Совместимость с моделями: универсальный	шт	1	5	
МЕБЕЛЬ (НА 1 УЧАСТНИКА / КОМАНДУ)						
№	Наименование позиции	Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	Стол - тип 4	(ШхГхВ) 1600х700х780 столешница не тоньше 25 мм	шт	1	5	
2	Стул - тип 3	на колесах с подлокотниками	шт	1	5	
3	Стол рабочий	Стол рабочий СЛ 01 (1224х600х800) Каркас разборный, изготовлен из травмобезопасного алюминиевого сплава	шт.	1	5	
4	Стул	Стул медицинский СМПП со спинкой с гидравлическим приводом регулировки высоты сидения. Все металлические	шт.	1	5	
5	Стол рабочий	Стол рабочий СЛ 01 (1224х600х800) Каркас разборный, изготовлен из травмобезопасного алюминиевого сплава.	шт.	1	5	
6	Стул	Стул медицинский СМПП со спинкой с гидравлическим приводом регулировки высоты сидения. Все металлические	шт.	1	5	
7	Стол - тип 4	(ШхГхВ) 1600х700х780 столешница не тоньше 25 мм	шт	1	5	
8	Фанера	https://moscow.petrovich.ru/catalog/135517903/129172/?_openstat=ZGlyZWN0LnhibmRleC5ydTs0MDY1MTc3Mzs2OTk1NzY2Ni	шт	2	10	
9	Стул - тип 3	на колесах с подлокотниками	шт	1	5	
СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (НА 1 УЧАСТНИКА / КОМАНДУ)						
№	Наименование позиции	Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	Шапочка одноразовая	цвет -белый ; Производитель -Pак24 ;	шт.	4	20	
2	Перчатки одноразовые химические	На усмотрение организатора	шт.	4	20	
3	Халат для проведения химического анализа	На усмотрение организатора	шт.	2	10	
4	Защитные очки для проведения химического анализа	На усмотрение организатора	шт.	2	10	
5	Перчатки х/б	https://www.komus.ru/katalog/rabochaya-spetsodezhda-i-siz/sredstva-individualnoj-zashhity/perchatki/perchatki-dlva-	шт	2	10	
ИТ ОБОРУДОВАНИЕ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО \ 1-У КОМАНДУ)						
№	Наименование позиции	Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	Ноутбук - тип 1	Model - N580GD-DW4121 Size - 38x25x2 cm (15,6") CPU- i5-8200 / RAM-8 GB / HDD-1TB /	шт	1	5	
2	Ноутбук	Технические характеристики на усмотрение организатора	шт	1	5	
3	Мышь	Технические характеристики на усмотрение организатора	шт	1	5	

ПО (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО \ 1-У КОМАНДУ)					ИТ ОБОРУДОВАНИЕ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО \ 1-У КОМАНДУ)	
1	Microsoft Excel		шт	1	1	
2	Программа FluidLab®-PA closed loop	Программное обеспечение для ввдение в эксплуатацию установки	шт.	1	1	
3	Программа FluidLab®-PA process	Программное обеспечение для ввдение в эксплуатацию установки	шт.	1	1	
4	Microsoft Word		шт	1	1	
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОНКУРСНЫХ ПЛОЩАДОК КОМАНД (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)						
№	Требование (описание)				Комментарий	
1						
2						
3						

ОБЩАЯ РАБОЧАЯ ПЛОЩАДКА КОНКУРСАНТОВ

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ (НА 5 УЧАСТНИКОВ \ КОМАНД)

№	Наименование позиции	Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	Экран для отсчета времени	на усмотрение организатора	шт	1	1	
2	Шкаф вытяжной с освещением	1030*535*2130	шт	1	1	
3	Стол-мойка с глубокой раковиной и высоким смесителем	Размеры: Ш 600 Г 600 В 850 мм ; раковина керамическая 500*500 мм глубиной не менее 200	шт	1	1	
4	Стол лабораторный усиленный для сушильного шкафа	Ш: 800 Г: 800 В: 850(750)	шт	1	1	
5	Стол для весов антивибрационный	мраморная плита на песчаной подушке	шт	1	1	

МЕБЕЛЬ (НА 5 УЧАСТНИКОВ \ КОМАНД)

№	Наименование позиции	Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	Стол лабораторный с химически стойким покрытием	стол островной лабораторный с полкой с освещением, размер не менее 1200*1500*900(+704) , сетевым фильтром на 2 розетки на каждое рабочее место	шт	1	1	
2	Табурет лабораторный	на колесиках, без подлокотников синяя или серая обивка рассчитанные на вес не менее 100 кг	шт	1	2	
3						

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (НА 5 УЧАСТНИКОВ \ КОМАНД)

№	Наименование позиции	Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	огнетушитель углекислотный ОУ-1	На усмотрение организатора	шт	-	1	
2	ящик с песком	На усмотрение организатора	шт	-	1	
3						

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОБЩЕЙ РАБОЧЕЙ ПЛОЩАДКИ КОНКУРСАНТОВ (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)

№	Требование (описание)				Комментарий	
1	Электричество на площадке (точки на схеме) 220-230 В					
2	Освещение в вытяжном шкафу					
3	водопровод (1 точка), горячая (1 точка) и холодная вода (1 точка) на схеме; расход :холодная вода 1,0 м3 на участника на 2 дня; среднее					
4	вытяжка от вытяжного шкафа на улицу, min 0,5 кВт					
5	местное освещение для рабочего места участника (дополнительно лампы)					
6	канализация (1 точка) (раковина 1;)					

КОМНАТА ЭКСПЕРТОВ и Главного эксперта

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	Ноутбук - тип 1	на усмотрение организатора	шт	-	1	
2	Мышь для компьютера	на усмотрение организатора	шт	-	1	
3	Клавиатура	на усмотрение организатора	шт	-	1	
4	Принтер лазерный	на усмотрение организатора	шт	-	1	

МЕБЕЛЬ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	Стол - тип 3	(ШхГхВ) 1350x700x780 столешница не тоньше 25 мм белая или светл-осерая ламинированная поверхность столешницы	шт	-	4	
2	Стул - тип 1	Model - ISO Size - 54x42x77 cm Extra details - 4 ножки, без подлокотников	шт	-	8	
3						

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОМНАТЫ ЭКСПЕРТОВ (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)

№	Требование (описание)				Комментарий	
1	Площадь комнаты не менее 6 м.кв (3*2 метра)					
2	Электричество: 1 розетка на 220 Вольт (2 кВт)					
3	Подключение компьютера к проводному интернету					
	Наличие точки доступа WI-FI к интернету				не wi-fi	

Место главного эксперта

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	Ноутбук - тип 1	на усмотрение организатора	шт	-	1	
2	Мышь для компьютера	на усмотрение организатора	шт	-	1	
3	Принтер лазерный	на усмотрение организатора	шт	-	1	

МЕБЕЛЬ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	Стол - тип 3	(ШхГхВ) 1350x700x780 столешница не тоньше 25 мм белая или светл-осерая ламинированная поверхность столешницы	шт	-	1	
2	Стул - тип 1	Model - ISO Size - 54x42x77 cm Extra details - 4 ножки, без подлокотников	шт	-	2	
3						

КОМНАТА КОНКУРСАНТОВ

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1						
2						
3						

МЕБЕЛЬ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	Стол - тип 3	(ШхГхВ) 1350x700x780 столешница не тоньше 25 мм белая или светл-осерая ламинированная поверхность столешницы	шт	-	6	
2	Стул - тип 1	Model - ISO Size - 54x42x77 cm Extra details - 4 ножки, без подлокотников	шт	-	12	
3	Стеллаж	(ШхГхВ) 2000x500x2000 металлический, 5 полок	шт	-	1	

4	Запираемый шкафчик (Локер)	Manufacturer - Foreman Model - 4S300E/w Size - L-W-H cm (33x53x180) Extra details - Metal/Plastic, 4x1; size L-W-H cm (30x50x200)	шт	-	1	
5	Вешалка	Штанга на колесах, с крючками (не менее 12 крючков)	шт	-	2	
6	Огнетушитель углекислотный ОУ-1	на усмотрение организатора	шт	-	1	
7	Мусорная корзина	на усмотрение организатора	шт	-	2	
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОМНАТЫ КОНКУРСАНТОВ (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)						
№	Требование (описание)					Комментарий
1	Площадь комнаты не менее 20 м.кв (5*4 метра)					-
2						
3						

СКЛАД

МЕБЕЛЬ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	Стеллаж	(ШхГхВ) 2000x500x2000 металлический, 5 полок	шт	-	3	
2	Стол типа 1		шт	-	2	
3						
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ СКЛАДА (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)						
№	Требование (описание)					Комментарий
1						
2						
3						

КАНЦЕЛЯРИЯ НА КОМПЕТЕНЦИЮ (НА ВСЕХ УЧАСТНИКОВ И ЭКСПЕРТОВ)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	Бумага А4	на усмотрение организатора	пачка 500 листов	-	10	
2	Скотч малярный	на усмотрение организатора	м	-	10	
3	Скотч двусторонний	на усмотрение организатора	м	-	150	
4	Ручка шариковая	на усмотрение организатора	шт	-	50	
5	Степлер со скобами	на усмотрение организатора	шт	-	2	
6	Скрепки канцелярские	на усмотрение организатора	упак	-	1	
7	Файлы А4	на усмотрение организатора	упак	-	1	
8	Маркер черный	на усмотрение организатора	шт	-	5	
9	Ножницы	на усмотрение организатора	шт	-	3	
10	Нож канцелярский	на усмотрение организатора	шт	-	2	

"ТУЛБОКС" РЕКОМЕНДОВАННЫЙ ИНСТРУМЕНТ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНА ПРИВЕЗТИ С СОБОЙ КОМАНДА (если применимо)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	НЕТ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО ТУЛБОКСА					

Глав. Эксперт _____
(ФИО)

_____ (подпись)

Тех. эксперт _____
(ФИО)

_____ (подпись)