

ЧЕМПИОНАТ	VI Открытый региональный чемпионат "Молодые профессионалы"(Worldskills Russia) Кемеровской области
Сроки проведения	02.12.-06.12.2019г.
Место проведения	г. Кемерово
НАИМЕНОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ	Лабораторный химический анализ
Главный эксперт	Протас Г.И.
Заместитель Главного эксперта	
Технический администратор площадки	Смирнова О.О.
Эксперт по CIS	Сорокина Т.С.
Количество экспертов (в том числе с главным и заместителем)	6
Количество конкурсантов (команд)	5
Количество рабочих мест	5
Общая площадь застройки компетенции	
Версия	v1.3 31.01.19

РАБОЧАЯ ПЛОЩАДКА КОНКУРСАНТОВ

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО \У КОМАНДУ)					ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ (НА 14 РАБОЧИХ МЕСТ \14 КОМАНД)					
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Цена за ед.	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Весы электронные аналитические	наибольший предел взвешивания 210г.; дискретность 0,0001г.; внутренняя калибровка	шт	1	3					
2	Весы лабораторные электронные	дискретность 0,001 г; калибровка внешняя	шт	1	3					
3	Спектрофотометр видимой области с программным обеспечением (любая модель)	спектральный диапазон 325-1000 нм; погрешность установки длины волны, не более ± 2 нм; оптическая плотность 0,000 до 3,000; подключение к ПК;	шт	1	5					
4	Набор кювет(5,10,20,30,50)		шт	1	5					
5	Якорь для магнитной мешалки	длина 20 мм; диаметр 4 мм	шт	1	5					
6	Мешалка магнитная без подогрева	МУЛЬТИТЕСТ ПС-11. Платформа 100x100 мм, высота 50 мм, от 0 до 600 об/мин, максимальный объём перемешиваемой жидкости 1000 мл. http://multitest.semico.ru/ps11.htm	шт	1	5					
7	Рефрактометр	Применяется для измерения показателя преломления жидкостей, сухих веществ и определения концентрации сахара 0,95% = η 1,333 1,531. Незаменимый инструмент в химической промышленности, нефтехимии, на фармацевтическом производстве, для анализа пищевых масел и жиров, сахаров и др. веществ. Пределы измерения: показатель преломления η = 1300 - 1700. Шкала: показатель преломления η 0,0005. Точность измерения: + / - 0,0002. Брикс: 0,25%. Точность + / - 0,1%	шт	1	5					
8	Штатив лабораторный химический	Штатив лабораторный универсальный для фронтальных работ ШФР (две лапки, три кольца - 50, 65, 85 мм, пять винтовых фиксаторов, высота штанги 700 мм, размер основания 315x200x25 мм)	шт	1	5					

9	рН-метр	МУЛЬТИТЕСТ ИПЛ-101-1, с функцией блока автоматического титрования http://multitest.semico.ru/ip1101-1.htm	шт	1	5						
10	Электроды индикаторный стеклянный	Клапан, блок управления клапаном, электродная система, штатив для электродов, магнитная мешалка, бюретки 1-1-2-10-0,05 с краном 2 шт. http://multitest.semico.ru/prin.htm#titrphsb	шт	1	5						
11	электро сравнения хлорсеребрянный	Диапазон определения рН при температуре раствора 20 °С - от 0 до 12	шт	1	5						
12	Зажим Мора	www.apexlab.ru	шт	1	5						
13	Крепежный узел для штатива	www.apexlab.ru	шт	1	5						
14	Лапка для штатива трехпалая	www.apexlab.ru	шт	2	10						
15	Плитка электрическая настольная	мощность 1 кВт	шт	1	5						
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО \ 1-У КОМАНДУ)						РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (НА 14 РАБОЧИХ МЕСТ \ 14 КОМАНД)					
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Цена за ед.	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий	
1	Пипетки градуированные ГОСТ 29227, вместимостью 1см ³	Пипетки градуированные ГОСТ 29227-91	шт	2	10						
2	Пипетки градуированные ГОСТ 29227, вместимостью 2 см ³	Пипетки градуированные ГОСТ 29227-91	шт	2	10						
3	Пипетки градуированные ГОСТ 29227, вместимостью 5 см ³	Пипетки градуированные ГОСТ 29227-91	шт	2	10						
4	Пипетки градуированные ГОСТ 29227, вместимостью 10 см ³	Пипетки градуированные ГОСТ 29227-91	шт	2	10						
5	Пипетки Мора ГОСТ 29227, вместимостью 10 см ³	Пипетки градуированные ГОСТ 29227-91	шт	1	8						
6	Пипетки Мора , вместимостью 25 см ³	ГОСТ 29169-91Пипетки Мора	шт	1	8						
7	Пипетки Мора , вместимостью 20 см ³	ГОСТ 29169-91Пипетки Мора	шт	1	8						
8	Пипетки Мора , вместимостью 100 см ³	ГОСТ 29169-91Пипетки Мора	шт	1	8						
9	Пипетки с одной меткой 2-2-1	ГОСТ 29169-91Пипетки Мора	шт	1	8						
10	Пипетки с одной меткой 2-2-15	ГОСТ 29169-91Пипетки Мора	шт	1	8						
11	Колбы мерные с пробками , вместимостью 50 см ³	ГОСТ 1770-74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Технические условия	шт	5	25						
12	Колбы мерные с пробками , вместимостью 100 см ³	ГОСТ 1770-74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Технические условия	шт	5	25						
13	Колбы мерные с пробками , вместимостью 500 см ³	ГОСТ 1770-74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Технические условия	шт	3	15						
14	Колбы мерные с пробками , вместимостью 1000 см ³	ГОСТ 1770-74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Технические условия	шт	3	15						
15	бюретка вместимостью 25 см ³ с оливой	Бюретки ГОСТ 29251-91	шт	1	10						
16	Цилиндры мерные, вместимостью 10 см ³	ГОСТ 1770-74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Технические условия	шт	2	10						
17	Цилиндры мерные , вместимостью 25 см ³	ГОСТ 1770-74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Технические условия	шт	2	10						
18	Цилиндры мерные, вместимостью 100 см ³	ГОСТ 1770-74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Технические условия	шт	1	5						

19	Цилиндры мерные, вместимостью 250 см ³	ГОСТ 1770-74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Технические условия	шт	1	5						
20	Цилиндры мерные, вместимостью 1000 см ³	ГОСТ 1770-74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Технические условия	шт	1	2						
21	Цилиндр мерный вместимостью 50,00 см ³	ГОСТ 1770-74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Технические условия	шт	2	10						
22	Стаканы стеклянные лабораторные 50 см ³	ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные.	шт	5	30						
23	Стаканы стеклянные лабораторные 100 см ³	ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные.	шт	4	20						
24	Стаканы стеклянные лабораторные 150,00 см ³	ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные.	шт	4	20						
25	Стаканы стеклянные лабораторные 250 см ³	ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные.	шт	2	10						
26	Стаканы стеклянные лабораторные 1000 см ³	ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные.	шт	1	2						
27	Стаканы стеклянные лабораторные 600 см ³	ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные.	шт	3	15						
28	Колбы конические термостойкие с притертой пробкой вместимостью 500 см ³	ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные.	шт	6	30						
29	Колбы конические вместимостью 300 см ³	ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные.	шт	6	30						
30	Колбы конические термостойкие с притертой пробкой вместимостью 100 см ³	ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные.	шт	5	25						
31	Пробирка	ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные.	шт	4	20						
32	Бюксы 19/9	Бюксы ГОСТ 25336-8	шт	3	15						
33	Бюксы 34/12	Бюксы ГОСТ 25336-8	шт	1	5						
34	Бюксы 145/14	Бюксы ГОСТ 25336-9	шт	2	10						
35	Воронки (диаметр 45 мм)	ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные.	шт	2	10						
36	Воронки (диаметр 20 мм)	ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные.	шт	2	10						
37	Воронки (диаметр 100 мм)	ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные.	шт	2	10						
38	Воронки (диаметр 75 мм)	ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные.	шт	2	10						
39	Термометр ртутный лабораторный стеклянный до 100 С		шт	1	5						
40	Лопатки (для сыпучих веществ)		шт	2	10						
41	Часовые (предметные стекла (для взятия навески)		шт	2	10						
42	фильтровальная бумага	марки ФОБ,ФБ,ФС,ФМ	кг	0,1	1						
43	Склянка (бутылка) из темного стекла 250 мл		шт	1	5						
44	Лоток для посуды		шт	1	10						
45	промывалка		шт	1	5						
46	Пипетки Пастера		упаковка 100 шт	5	25						
47	Воронка делительная, объем 300,00 мл (хроматографическая колонка)	ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные.	шт	1	5						
48	чёрная светонепроницаемая плёнка (черный пакет)		шт	3	15						

49	Капельница с притёртой пробкой(вместимость 50 мл)		шт	3	15						
50	Вата		кг		0,25						
51	Стекловата		кг		0,25						
52	Палочки стеклянные		шт	2	10						
53	Часы песочные 5 мин		шт	1	5						
54	Часы песочные 3 мин		шт	1	5						
55	Часы песочные 10 мин		шт	1	5						
56	Ступка фарфоровая диаметр 100 мм		шт	2	10						
57	пестик		шт	2	10						
58	баночки для сыпучих веществ, вместимостью 100 мл		шт	2	10						
59	Склянка на 50 мл		шт	1	10						
60	Склянка (бутылка) из темного стекла 500 мл		шт	1	5						
61	Склянка (бутылка) из темного стекла 1000 мл		шт	1	2						
ХИМИЧЕСКИЕ РЕАКТИВЫ (на 1 рабочее место/на 1 команду)						ХИМИЧЕСКИЕ РЕАКТИВЫ (на 14 рабочих мест/14 команд)					
62	ГСО ИЧ-0,5-ЭК, № ГСО 8864-2007	диапазон аттестованных значений, г I2/100г нефтепродукта (0,45-0,55)	флакон 50 мл.	0,5	5						
63	Калия перманганат фиксанал	0,1н	упаковка	1	1						
64	ГСО раствора ионов марганца с аттестованным значением массовой концентрации	1г/дм3	шт	1	5						
65	Серебро азотнокислое	чда	г	1	5						
66	Кислота ортофосфорная	хч	дм	0,05	1						
67	Калий надсерноокислый (персульфат)	чда	г	5	50						
68	Кислота азотная	хч	мл	5	50						
69	Кислота соляная концентрированная	хч	дм	0,05	0,7						
70	Кислота соляная фиксанал	0,1н	упаковка	1	1						
71	Натрия гидроксид фиксанал	0,1н	упаковка	1	1						
72	Катионит марки КУ-2	хч	кг	0,1	1						
73	Фенолфталеин индикатор	хч	г	1	10						
74	Метилловый оранжевый индикатор	хч	г	1	10						
75	стандарт-титры	(комплект растворов pH от1,65; 4,01;6,86;9,18)	упаковка	1	1						
76	Спирт этиловый ректификованный	технический	мл	120	1000						
77	Концентрат сухой (кисель)		кг	0,07	0,5						
78	Сахар песок		кг	0,02	0,5						
79	Кислота серная концентрированная	хч	кг	0,08	1,1						
80	Магний серноокислый семиводный (сухая соль)	хч	г	5	50						
81	Цинк серноокислый семиводный (сухая соль)	хч	г	5	50						
82	Вода минеральная питьевая негазированная		л	0,5	7						
83	Калий йодистый по ГОСТ 4232	х.ч.	кг	0,048	0,96						
84	Йод квалификации	ч.д.а	кг	0,0023	0,046						
85	Натрий серноватистоокислый (тиосульфат натрия) по ГОСТ 27068	ч.д.а	кг	0,012	0,225						
86	Крахмал растворимый по ГОСТ 10163	ч.д.а	кг	0,0002	0,0003						
87	Ацетон по ГОСТ 2603	ч.д.а	л	0,068	1						
88	Спирт изобутиловый по ГОСТ 6016	ч.д.а	л	0,0045	3						
89	Калий двухромовокислый (бихромат калия) по ГОСТ 4220	х.ч.	кг	0,005	0,1						
90	Вода дистиллированная		дм	10	100						
МЕБЕЛЬ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО\1-У КОМАНДУ)						МЕБЕЛЬ (НА 14 РАБОЧИХ МЕСТ\14 КОМАНДУ)					
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Цена за сл.	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\от ветственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий	
1	Стол лабораторный с химически стойким покрытием	размер не менее 1600 х 600х750 мм	шт	1	5						

2	Табурет	на колесиках, без подлокотников синяя или серая обивка расчитанные на вес не менее 100 кг	шт	1	10					
---	---------	---	----	---	----	--	--	--	--	--

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО \ 1-У КОМАНДУ)

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (НА 14 РАБОЧИХ МЕСТ \ 14 КОМАНД)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Цена за ед.	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
	не предусмотрено									

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОНКУРСНЫХ ПЛОЩАДОК КОМАНД (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)

№	Требование (описание)	Комментарий

ОБЩАЯ РАБОЧАЯ ПЛОЩАДКА КОНКУРСАНТОВ

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ (НА 14 КОМАНД)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Цена за ед.	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	устройство для сушки посуды	типа ПЭ-2000 "Елочка"	шт	1	1					
2	Ноутбук		шт	1	3					
3	Дистиллятор	производительность 5 л/ч;напряжение 220В;потребляемая мощность 3,5 кВт;	шт	1	1					
4	сетевые удлинители на 5-6 розеток		шт		10					
5	вентилятор выносной центробежный от 0,5 до1,0 кВт для вытяжного шкафа		шт	1	2					

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (НА 14 КОМАНД)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Цена за ед.	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	бокс	стеклянный		2	10					

МЕБЕЛЬ (НА 14 КОМАНД)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Цена за ед.	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Стол переговорный,	размер не менее 1200 x 600 x 750 мм	шт	-	5					
2	табурет	на колесиках, без подлокотников синяя или серая обивка расчитанные на вес не менее 100 кг	шт		10					
3	Стеллаж под реактивы и посуду	на усмотрение организатора		1	5					
4	Шкаф вытяжной с подводом воды и канализацией (стационарный)	1500x690x2000		1	3					
5	Стол-мойка	(800*600*1650) Раковина из нержавеющей стали		1	5					
6	Тумба для сушильного шкафа,	на усмотрение организатора		1	1					
7	Стол для весов антивибрационный	мраморная плита на песчаной подушке		1	6					
8	Сушильный шкаф	Шкаф сушильный СНОЛ-58/350: углеродистая сталь, электронный простой терморегулятор, размеры рабочей камеры 390x380x390 мм, габаритные размеры 684x675x615 мм, масса 40 кг (есть 1 в наличии, предоставить)		1	1					

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (НА 14 КОМАНД)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Цена за сл.	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	огнетушитель углекислотный ОУ-1	На усмотрение организатора	шт	1	1					
2	песок	На усмотрение организатора	шт	1	1					
3	асбестовое одеяло	На усмотрение организатора	шт	1	1					
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОБЩЕЙ РАБОЧЕЙ ПЛОЩАДКЕ КОНКУРСАНТОВ (КОММУНИКАЦИИ, ПОДК. ПОЧВЕННЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)										
№	Требование (описание)								Комментарий	
1	Электричество на площадке (точки на схеме) 220-230 В; суммарная мощность 15 кВт (с учетом дистиллятора)									
2	Электричество к вытяжному шкафу: 1 розетка 220-230 Вольт (2 кВт)									
3	Подвод воды в вытяжной шкаф (1 точка) - холодная									
4	водопровод горячая (4 точки) и холодная вода (8 точек) на схеме; расход :холодная вода 4,0 м3 на всех участников на 3 дня; среднее (пиковое) потребление 0,25 м3/час; горячая вода : 2,3 м3 на 3 дня на всех участников; среднее (пиковое) потребление 0,07 м3/час									
5	вытяжка от вытяжного шкафа на улицу, min 0,5 кВт									
6	канализация (4 точек) (раковины 2; вытяжные шкафы -2) - 0,2 м3/час									

ЗОНА ИНТЕРАКТИВА

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Цена за сл.	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	ЖК экран на стойке			1						
2	Акустическая система на стойке			1						

МЕБЕЛЬ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Цена за сл.	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Офисный стол	(ШхГхВ) 1200х750х750 столенщина не тоньше 25 мм белая или светл-осерая ламинированная поверхность столешницы	шт	-	3					

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЗОНЫ ИНТЕРАКТИВА (КОММУНИКАЦИИ, ПОДК. ПОЧВЕННЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)

№	Требование (описание)								Комментарий	
1	Площадь зоны не менее 16 м.кв (8*2 метра)									
2	сетевые удлинители на 5-6 розеток 3 шт									
3	Электричество 3 розетки									

КОМНАТА ЭКСПЕРТОВ

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Цена за сл.	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	электричество 3 розетки									
2	сетевые удлинители на 5-6 розетой 1 шт									

МЕБЕЛЬ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Цена за сл.	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Офисный стол	(ШхГхВ) 1400х600х750 столеншница не тоньше 25 мм белая или светл-осерая ламинированная поверхность столешницы	шт	-	3					
2	Стул ИСО	без подлокотников	шт	-	6					
3	Вешалка	Штанга на колесах	шт	-	1					
4	Мусорная корзина		шт	-	1					
5	Кулер для воды		шт	-	1					

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

№	Требование (описание)	Комментарий
1	Площадь комнаты не менее 32 м.кв (4*8 метра)	

КОМНАТА ГЛАВНОГО ЭКСПЕРТА

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Цена за сл.	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Компьютер ASUS M32AD < 90PD00U3-M11870 > i7 4790S / 16 / 2TbSSHD / DVD-RW / GTX750 / WiFi / BT / Win8	на усмотрение организатора	шт	-	1					
2	МФУ	на усмотрение организатора			1					

МЕБЕЛЬ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Цена за сл.	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Офисный стол	(ШхГхВ) 1400х600х750 столеншница не тоньше 25 мм белая или светл-осерая ламинированная поверхность столешницы	шт	-	1					
2	Стул	без подлокотников синяя или серая обивка расчитанные на вес не менее 100 кг	шт	-	1					
3	Стеллаж				1					

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

№	Требование (описание)	Комментарий
1	Площадь комнаты не менее 12 м.кв (3*4 метра)	
2	Электричество: 2 розетка на 220 Вольт (2 кВт)	
3	сетевые удлинители 5-6 розеток	шт
4	Подключение компьютера к проводному интернету минимально допустимая скорость проводного соединения 10 Мбит/с	Не Wi-Fi!

КОМНАТА КОНКУРСАНТОВ

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Цена за сл.	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	сетевые удлинители на 5-6 розеток		шт	1						

МЕБЕЛЬ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Цена за ед.	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Офисный стол	(ШхГхВ) 1400х600х750 столешница не тоньше 25 мм белая или светл-осерая ламинированная поверхность столешницы	шт	-	3					
2	Стул	без подлокотников синяя или серая обивка рассчитанные на вес не менее 100 кг	шт	-	5					
3	Вешалка	Штанга на колесах, с крючками (не менее 14 крючков)	шт	-	1					
4	Кулер для воды		шт		1					

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

№	Требование (описание)	Комментарий
1	Мусорная корзина	
2	Розетка	
3	Площадь комнаты не менее 18 м.кв (3*6 метра)	-

СКЛАД

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Цена за ед.	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Огнетушитель углекислотный ОУ-1	на усмотрение организатора	шт	-	1					

МЕБЕЛЬ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Цена за ед.	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Стеллаж под посуду и реактивы	на усмотрение организатора	шт	-	3					

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

№	Требование (описание)	Комментарий
1	Площадь склада не менее 16 м.кв (8*2 метра)	

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	Цена за ед.	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Бумага А4	на усмотрение организатора	пачка 500 листов	-	5					
2	Скотч двусторонний	на усмотрение организатора	м	-	1					
3	Ручка шариковая	на усмотрение организатора	шт	-	20					
4	Степлер со скобами	на усмотрение организатора	шт	-	2					
5	Скрепки канцелярские	на усмотрение организатора	упак	-	1					
6	Файлы А4	на усмотрение организатора	упак	-	1					
7	Маркер черный	на усмотрение организатора	шт	-	14					
8	Бумага миллиметровая	на усмотрение организатора	упак		3					

9	Нож канцелярский	на усмотрение организатора	шт	-	2					
---	------------------	----------------------------	----	---	---	--	--	--	--	--

"ТУ.ЛБОКС" РЕКОМЕНДОВАННЫЙ ИНСТРУМЕНТ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНА ПРИВЕЗТИ С СОБОЙ КОМАНДА

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во		Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Халат лаборанта		шт	-	1		-	Участник	-	-
2	Очки защитные		шт	-	2		-	Участник	-	-
3	Перчатки резиновые медицинские		шт	-	2		-	Участник	-	-
4	Груша		шт	-	2		-	Участник	-	-
5	Салфетка для рук (гигиеническая)		шт	-	1		-	Участник	-	-
6	Салфетка тканевая (для выполнения работ)		шт	-	1		-	Участник	-	-
7	Маркер		шт	-	1		-	Участник	-	-
8	боек		шт	-	2		-	Участник	-	-
9	Калькулятор		шт	-	1		-	Участник	-	-
10	перчатки ХБ		шт	-	1		-	Участник	-	-

Г. И. Протас

(ФИО)

(подпись)

(дата)

О.О. Смирнова

(ФИО)

(подпись)

(дата)