

Инфраструктурный лист для оснащения конкурсной площадки
Региональный этап Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» в 2024 г.
 по компетенции
Сельскохозяйственные биотехнологии

Основная информация о конкурсной площадке:

Субъект Российской Федерации:	Красноярский край		
Базовая организация расположения конкурсной площадки:	Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение "Шушенский		
Адрес базовой организации:	пгт. Шушенское, квартал СХТ, дом 20		
Главный эксперт:	Овчинникова Татьяна Викторовна	tanyaovch73@yandex.ru	89082225101
Технический эксперт:	Овчинников Владимир Викторович	ovchinnikov@yandex.ru	89532559524
Количество экспертов (в т.ч. с главным экспертом):	6		
Количество конкурсантов (команд):	5		
Количество рабочих мест:	5		
Даты проведения:	26-29 февраля 2024 г.		

Общая зона конкурсной площадки (оборудование, инструмент, мебель)**Требования к обеспечению зоны (коммуникации, площадь, сети, количество рабочих мест и др.):**

Площадь зоны: 61,64 кв.м.
 Освещение: Допустимо верхнее искусственное освещение не менее 450 люкс
 Интернет : Подключение ноутбуков к беспроводному интернету (с возможностью подключения к проводному интернету)
 Электричество: 220 Вольт и 380 Вольт подключения к сети
 Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений (при необходимости) : требуется
 Покрытие пола: напольная плитка (линолеум) - 61,64 кв.м. на всю зону
 Подведение/ отведение ГХВС (при необходимости): 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	Шкаф сушильный ШС-40	Внутренние размеры рабочей камеры (В*Ш*Г), мм - 315*473*348, диапазон рабочих температур - 50-180 °С, Напряжение питания - 220 В	Оборудование	1	шт	1	
2	Полуавтоматический лабораторный настольный паровой стерилизатор	Горизонтальная загрузка; диапазон температур, °С — 100-134; размеры камеры (Д*Г) мм: 250*420; для растворов	Оборудование	1	шт	1	
3	Холодильник	Номинальный полезный объем: 215 дм3, номинальный полезный объем холодильной камеры – 180 дм3, номинальный полезный объем морозильной камеры – 35 дм3	Оборудование	1	шт	1	
	Электрический накопительный водонагреватель 50 литров шетмех Bio-GLASSLINED Nova	Объем - 50 л, Температура нагрева – 18-70 С, Напряжение сети -230 В	Оборудование	1	шт	1	
4	Лабораторный стол	Габаритные размеры (Д*Ш*В): 120*60*90	Оборудование	1	шт	2	
5	Проектор	20000:1, 1280 x 800, HDMI	Оборудование ИТ	1	шт	1	
6	МФУ	ECOSYS M2235dn	Оборудование ИТ	1	шт	1	
7	Ноутбук Lenovo IdeaPad 3-15FRE005 Laptor-Nyре 81W4	Процессор: AMD Ryzen 5 4500U (2.3 ГГц) Оперативная память: 4 ГБ Общий объем SSD, ГБ: 256 Видеокарта: AMD Radeon Graphics Операционная система: Windows Home	Оборудование ИТ	1	шт	1	
8	Мышь для компьютера	оптическая	Оборудование ИТ	1	шт	1	

Комната Конкурсантов (оборудование, инструмент, мебель) (по количеству конкурсантов)**Требования к обеспечению зоны (коммуникации, площадь, сети, количество рабочих мест и др.):**

Площадь зоны: 40,72 кв.м.
 Освещение: Допустимо верхнее искусственное освещение (не менее 400 люкс)
 Интернет : Подключение ноутбуков к беспроводному интернету (с возможностью подключения к проводному интернету)
 Электричество: 220 подключения к сети по (220 Вольт и 380 Вольт)
 Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений (при необходимости) : не требуется
 Покрытие пола: линолеум - 40,72 кв.м.
 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	Стол-парта	Стол-парта нерегулируемая. Размеры (ВхШхГ): 750x1200x500 мм. 2-местная. Столешница ЛДСП: толщина 16 мм, кромка - ПВХ 2 мм. Крючки для портфелей. Каркас: из труб прямоугольного сечения	Мебель	1	шт (на 1 раб. место)	5	
2	Стул	Стул ученический нерегулируемый 6 гр. рост арт. УН-6 (Н460). Сиденье и спинка выполнены из глутоклейевой фанеры, покрытой бесцветным лаком толщиной 8 мм. Каркас состоит из труб квадратного сечения размером 25x25 и 20x20 мм.	Мебель	1	шт (на 1 раб. место)	5	
3	Вешалка	Классическая общественная офисная вешалка с крючками в виде цветочного бутона. Вешалка рассчитана максимально на 20 посетителей: 20 крючков, для одежды	Оборудование	1	шт	1	
4	Мусорная корзина	Корзина офисная для мусора. Материал: пластик. Объем: 14 литров. Размеры: нижний диаметр 200 мм, верхний диаметр 275 мм, высота 330 мм.	Оборудование	1	шт	1	

Комната Экспертов (включая комнату Главного эксперта) (оборудование, инструмент, мебель) (по количеству экспертов)**Требования к обеспечению зоны (коммуникации, площадь, сети, количество рабочих мест и др.):**

Площадь зоны: 18,75 кв.м.
 Освещение: Допустимо верхнее искусственное освещение (не менее 400 люкс)
 Интернет : Подключение ноутбуков к беспроводному интернету (с возможностью подключения к проводному интернету)
 Электричество: 220 Вольт подключения к сети
 Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений (при необходимости) : не требуется
 Покрытие пола: плитка - 18,75 кв.м. 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	Экран для проектора	на штативе 150-200 x 150-200	Оборудование ИТ	1	шт	1	
2	Проектор	20000:1, 1280 x 800, HDMI	Оборудование ИТ	1	шт	1	
3	Ноутбук Lenovo IdeaPad 3-15FRE005 Laptor-Nyре 81W4	Процессор: AMD Ryzen 5 4500U (2.3 ГГц) Оперативная память: 4 Гб Общий объем SSD, Гб: 256 Видеокарта: AMD Radeon Graphics Операционная система: Windows Home	Оборудование ИТ	2	шт	2	
4	Сетевой фильтр	Количество розеток –5, длина кабеля – 5	Оборудование	2	шт	2	
5	Компьютерная мышь	Беспроводная	Оборудование ИТ	2	шт	2	
6	Кабель HDMI	5 м	ЖКХ	2	шт	2	
7	Мусорное ведро	Пластик, 10–18 л	Оборудование	2	шт	2	
8	Стол	На усмотрение организатора	Мебель	6	шт	6	
9	Стул	На усмотрение организатора	Мебель	6	шт	7	
10	Сетевой удлинитель	на 5 розеток	Оборудование	2	шт	2	
11	МФУ	ECOSYS M2235dn	Оборудование ИТ	1	шт	1	
12	Запасной картридж для МФУ	TK 1200	Оборудование ИТ	1	шт	1	
13	Операционная система	Операционная система должна обеспечить: - Работоспособность всего программного обеспечения необходимого для выполнения конкурсного задания в полном объеме - Стабильное и бесперебойное подключение ПК участника к сети Ethernet	ПО	2	шт	2	
14	Программное обеспечение для просмотра файлов в формате .pdf	ПО для просмотра файлов в формате .pdf должно обеспечивать: - Открытие файлов в формате .pdf (как одностраничных, так и много страничных)	ПО	2	шт	2	
15	Интернет-браузер	Интернет-браузер должен обеспечивать: - Быстрый и безопасный поиск информационных материалов - Давать возможность взаимодействия с системами обмена файлами (принятие и отправка файлов) - Доступ к e-mail участника - Давать возможность безопасно копировать текстовую и визуальную информацию из	ПО	2	шт	2	
16	Пакет офисных программ	Пакет офисных программ должен обеспечить: - Работу с текстовыми файлами в формате .doc, .docx - Работу с электронными таблицами в формате .xlsx и его интерпритации - Чтение и создание документов и их сохранение в выше указанных в зависимости от установленного оборудования	ПО	2	шт	2	
17	Программное обеспечение для сканирования		ПО	1	шт	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	для оказания первой помощи	Охрана труда	1	шт	1	
2	Огнетушитель	порошковый ОП-4	Охрана труда	2	шт	2	
3	Перчатки	Нитриловые, латексные, пара	Охрана труда	5	шт	конкурсант привозит с собой	
4	Очки защитные	Пластик	Охрана труда	1	шт	конкурсант привозит с собой	
5	Халат	хлопчатобумажный или бязь	Охрана труда	1	шт	конкурсант привозит с собой	
3	Вода питьевая, бутилированная	бутилированная	Охрана труда	10	шт	10	

Складское помещение

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

Площадь зоны: 22,46 кв.м.

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

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

Электричество: 220 подключения к сети по (220 Вольт и 380 Вольт)

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

Покрывтие пола: плитка - 22,46 кв.м.

Подведение/ отведение ГХВС (при необходимости) : 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)
2	Мусорная корзина	Рекомендуемые габариты: пластик, 10–18 л	Оборудование	1	шт	1	
3	Стол (для аптечки)	Рекомендуемые габариты: 90-120 x 65-75 x 75 x 2,5	Мебель	1	шт	1	
4	Лабораторный стол	Габаритные размеры 1500 x 700 x 850	Мебель	1	шт	1	
5	Дистиллятор ДЭ-М	Аквадистиллятор электрический ДЭ-М Напряжение - 380 В Объем бака-накопителя, л 8. Род тока однофазный переменный; Габаритные размеры, мм в плане - 325x230 высота - 98	Оборудование	1	шт	1	

6	Посудомоечная машина	Автомат для мойки лабораторного стекла Miele PG 8583	Мебель	1	шт	1	
---	----------------------	------------------------------------------------------	--------	---	----	---	--

Инфраструктурный лист для оснащения конкурсной площадки
Региональный этап Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» в 2024 г.
по компетенции
Сельскохозяйственные биотехнологии

Основная информация о конкурсной площадке:

Субъект Российской Федерации:	Красноярский край	Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение "Шушенский институт профессионального образования"
Базовая организация расположения конкурсной площадки:	пгт. Шушенское, квартал СХТ, дом 20	
Адрес базовой организации:	пгт. Шушенское, квартал СХТ, дом 20	
Главный эксперт:	Овчинникова Татьяна Викторовна	tanyaovch73@yandex.ru
Технический эксперт:	Овчинников Владимир Викторович	ovchinnikov@yandex.ru
Количество экспертов (в т.ч. с главным экспертом):	6	89082225101
Количество конкурсантов (команд):	5	89532559524
Количество рабочих мест:	5	
Даты проведения:	26-29 февраля 2024 г.	

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: 7,5 кв.м.
Освещение: Допустимо верхнее искусственное освещение не менее 450 люкс
Интернет: Подключение ноутбуков к беспроводному интернету (с возможностью подключения к проводному интернету)
Электричество: 220 Вольт подключения к сети
Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений (при необходимости): требуется
Покрытие пола: напольная плитка (линолеум) - 7,5 м² на всю зону
Подведение/ отведение ГХВС (при необходимости): 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	Бокс (шкаф) ламинарный	Средняя скорость потока воздуха, входящего в бокс через рабочий проём, м/с ... 0,47±0,03; Средняя скорость нисходящего воздушного потока в рабочей камере бокса, м/с ... 0,35±0,01; Производительность по чистому воздуху, подаваемому в рабочую камеру бокса, м ³ /ч ... 795-817; Степень рециркуляции воздуха в боксе, % ... около 70; Освещенность рабочей зоны (интегральное значение, определенное по всей площади рабочей зоны), Лк, не менее ... 1000; Габаритные размеры с подставкой /ШХГ хВ/, мм ... 1200х770х2150; Габаритные размеры рабочей камеры /ШХГ хВ/, мм ... 1100х610х700; Размеры рабочей зоны /ШХГ хВ/, мм 930х390х660 Параметры электропитания бокса: напряжение, В - ... 220-240; частота, Гц ... 50.	оборудование	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
2	pH метр для жидкостей ручной/карманный PH-009 (I) A	Диапазон измерения pH: 0 – 14 Встроенный сенсор для автоматической компенсации температуры АТС (от 0 до 50°С) Рабочая температура 0-50°С Цена деления 0,1рН Погрешность ± 0,1рН Питание: батареи 4 x 1,5V (AG-13)	оборудование	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
3	pH метр с комбинированным электродом и термопарой pH-150 МИ	Диапазон измерений - pH от 0 до 14,00; Точность измерений 0,01; Шаг шкалы прибора - 0,01рН; Питание - 220В	оборудование	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
4	Весы аналитические AND HR-100AG	Клас точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011 - I; Максим. нагрузка - 102 г; Миним. Нагрузка - 0,01 г; Поверочный интервал - 0,001 г; Диапазон темп. - от+15 до +25 С	оборудование	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
5	Лабораторные весы MASSA-K	Наибольший предел взвешивания - 3000 г., минимальный - 5 г, дискретность 0,1г	оборудование	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
6	Мешалка магнитная с подогревом IKA G-MAG HS7	Объем по воде 10 л, платформа 180×180 мм, нагрев до 500 °С, 100-1500 об/мин.	оборудование	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
7	Пенал для стерилизации	металлический, длиной 400 мм, d 100 мм	инструмент	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
8	Скальпель хирургический Sammar 16-505	длина 150 мм, нерж. Сталь	инструмент	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
9	Пинцет тупокопечный с зубцами Sammar 15-125	нержавеющая сталь 18/10, 105 мм	инструмент	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
10	Пинцет тупокопечный без зубца ВОСНЕМ 18 10	нержавеющая сталь 18/10, 250-300 мм Арт. 1727	инструмент	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
11	Пинцет тупокопечный без зубца	нержавеющая сталь 18/10, 300 мм	инструмент	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
12	Игла препарировальная гистологическая	прямая с пластиковой ручкой.	инструмент	2	шт (на 1 конкурсанта)	10	
13	Горелка спиртовая лабораторная	Стеклоянная, вместимость/объем - 100 мл	оборудование	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
14	Автоматическая 1-канальная пипетка Santorius	100-1000 мкл в точность, % - ±0,6; в воспроизводимость, % 0,2;	оборудование	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
15	Автоматическая 1-канальная пипетка Proline	10-100 мкл, объем, мкл — 100:	оборудование	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
16	Коробка стерилизационная АО "ДЭМО" КФ-9	Коробка стерилизационная круглая металлическая с фильтрами	оборудование	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
17	Шпатель-ложка ВОСНЕМ 18 10 ART-NO 3219	ложка 18x10 мм, длина 200 мм, нержавеющая сталь	инструмент	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
18	Шпатель-ложка ВОСНЕМ 18 10	лопатка 18x10 мм, длина 180 мм, нержавеющая сталь	инструмент	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
19	Ложка химическая, 45x32 мм, длина 250 мм, нержавеющая сталь ВОСНЕМ 18 10	45x32 мм, длина 250 мм, нержавеющая сталь	инструмент	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
20	Штатив для пробирок ШН-20 Медикон	пластик, 20 ячеек, 40 ячеек	оборудование	2	шт (на 1 конкурсанта)	10	
21	Плитка двухкомфорочная	Электрическая плитка 2-х комфорочная, диапазон рабочих температур нагреват. Поверхности от 40 до 400°С, максим. Время выполнен. Этапа термообработки 599 мин., потребляемая мощность не более 3200 Вт	оборудование	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
22	Контейнер для посуды и реактивов	пластик	инструмент	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
23	Садовый секатор	Длина 200 мм, максимальный диаметр ветвей - 11 мм.	инструмент	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
24	Зажигалка	Пьезо, пластик; металл, многоцветная зажигалка Поставляется с газом	инструмент	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
25	Секундомер	Секундомер электронный "Atmed" JS-307 напряжение питания 1,5 В диапазон рабочих температур -30+40°С точность хода +-10	оборудование	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
26	Калькулятор	настольный, системы числений десятичная, 10-разрядный	оборудование	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
27	Ножницы	Размер 0,8 см × 5,5 см × 13 см	оборудование	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
28	Термометр для жидкостей	спиртовой	оборудование	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
29	Промывалка лабораторная	пластик	инструмент	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
30	Груша механическая	резиновая, 40 мл	инструмент	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
31	Штатив для наконечников	200 мкл - 96 гнезд, 1000 мкл - 100 гнезд	оборудование	2	шт (на 1 конкурсанта)	10	
32	Штатив под пробирки Эпиплорфа	на 60 ячеек	оборудование	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
33	Лабораторный стол	Габаритные размеры (Д/Ш/В) 120*70*75	мебель	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
34	Стул (табурет) лабораторный	кресло МГ-22	мебель	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	

35	Шкаф для химических реактивов и лабораторной посуды	Габаритные размеры (Д/Ш/В) 90*60*180, дерево	мебель	1	шт (на 1 конкурсанта)	1	
36	Мойка	Габаритные размеры (Д/Ш/В) 55x45x 83, керамика	мебель	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
37	Лейка	пластик, 1,4 л	мебель	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
38	Кастроля 2л	V-2,5 л, алюминий	оборудование	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
39	Пестик фарфоровый	фарфоровый	оборудование	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
40	Совок для уборки	пластик	инструмент	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
41	Мусорная корзина	пластик, 9 л	оборудование	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
42	Штатив для бюретки	металл	оборудование	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
43	Ведро пластиковое	пластик, 5 л	оборудование	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
44	Щетка для пола	пластик	инструмент	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
45	Лопатка садовая	пластик с мерной шкалой	инструмент	1	шт (на 1 конкурсанта)	5	
46	Кристаллизатор	стекло	оборудование	2	шт (на 1 конкурсанта)	10	
47	Этикетки	полипропилен	инструмент	2	шт (на 1 конкурсанта)	10	
48	Газ пластиковый	пластик, 6,5 л	оборудование	1	шт (на 1 конкурсанта)	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	для оказания первой помощи	Охрана труда	1	шт	1	
2	Огнетушитель	порошковый ОП-4	Охрана труда	2	шт	2	
3	Вода питьевая, бутилированная	бутилированная	Охрана труда	1	шт	10	
4	Спецодежда, спецобувь	халат хлопчатобумажный или бязь, сменная обувь с нескользящей поверхностью	Охрана труда	1	шт	конкурсант привозит с собой	
5	Перчатки	Нитриловые, латексные, пара	Охрана труда	5	шт	конкурсант привозит с собой	
6	Очки защитные	Пластик	Охрана труда	1	шт	конкурсант привозит с собой	
7	Маска защитная тканевая (респиратор)	тканевая	Охрана труда	1	шт	конкурсант привозит с собой	
8	Халат	хлопчатобумажный или бязь	Охрана труда	1	шт	конкурсант привозит с собой	

Инфраструктурный лист для оснащения конкурсной площадки
 Региональный этап Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионал»
 по компетенции
Сельскохозяйственные биотехнологии

Основная информация о конкурсной площадке:

Субъект Российской Федерации: Красноярский край
Базовая организация расположения конкурсной площадки: Краевое государственное бюджетное предприятие
Адрес базовой организации: пгт. Шушенское, квартал СХТ, дом 20
Главный эксперт: Овчинникова Татьяна Викторовна [tanyaovch73@ya](mailto:tanyaovch73@yandex.ru)
Технический эксперт: Овчинников Владимир Викторович [ovchinnikovy@y](mailto:ovchinnikovy@yandex.ru)
Количество экспертов (в т.ч. с главным экспертом): 6
Количество конкурсантов (команд): 5
Количество рабочих мест: 5
Даты проведения: 26-29 февраля 2024 г.

Рабочее место Конкурсанта (расходные материалы по количеству)

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество
1	Калий йодистый KI	0,1, хч	Расходные материалы	1
2	6-Бензиламинопури́н 6-БАП (6-Бензиладенин)	1 г, хч	Расходные материалы	1
3	6-фурфуриламинопури́н (кинетин)	1 г, хч	Расходные материалы	1
4	Агар	0,5 кг	Расходные материалы	1
5	Аммоний азотнокислый (нитрат аммония) NH ₄ NO ₃ ,	0,5 кг, хч	Расходные материалы	1
6	Аскорбиновая кислота	0,1, хч	Расходные материалы	1
7	Банка для реактивов с винтовой пластмассовой крышкой и делениями, 1000 мл	светлое стекло	Расходные материалы	2
8	Банка для реактивов с винтовой пластмассовой крышкой и делениями, 200 мл	светлое стекло	Расходные материалы	4

9	Банка для реактивов с винтовой пластмассовой крышкой и делениями, 200 мл	тёмное стекло	Расходные материалы	4
10	Банка для реактивов с винтовой пластмассовой крышкой и делениями, 500 мл	тёмное стекло	Расходные материалы	2
11	Бинт не стерильный	ширина-10 см	Расходные материалы	1
12	Борная кислота H ₃ BO ₃	0,1, хч	Расходные материалы	1
13	Бумага фильтровальная	В ЛИСТАХ 520X600 ММ	Расходные материалы	2
14	Бумажные полотенца	бумажные в рулонах	Расходные материалы	3
15	Бюретки 25 мл	стекло	Расходные материалы	1
16	Вата не стерильная	50 г	Расходные материалы	1
17	Влажные салфетки	упаковка, 60 шт	Расходные материалы	1
18	Гибберелловая кислота	1 г, хч	Расходные материалы	1
19	Глицин (кислота аминокусная)	0,1 кг, хч	Расходные материалы	1
20	Глюкоза	0,5 кг	Расходные материалы	1
21	Ерш для мытья посуды	295x 95x 24 mm	Расходные материалы	1
22	Ерш для мытья посуды	360x125x55 мм,	Расходные материалы	1
23	Железо сернокислое 7- водное FeSO ₄ * 7 H ₂ O	0,1, хч	Расходные материалы	1
24	Индолил-3-масляная кислота ИМК	1 г, хч	Расходные материалы	1
25	Индолилуксусная кислота ИУК (гетероауксин)	1 г, хч	Расходные материалы	1
26	Инозит-мезо (инозитол)	0,1, хч	Расходные материалы	1
28	Калий азотнокислый (калия нитрат) KNO ₃	0,5 кг, хч	Расходные материалы	1
29	Калий сернокислый, K ₂ SO ₄	0,5 кг, хч	Расходные материалы	1
30	Калий фосфорнокислый однозамещенный KH ₂ PO ₄	0,5 кг, хч	Расходные материалы	1
31	Кальций азотнокислый 4-х водный	0,5 кг, хч	Расходные материалы	1
32	Кальций хлористый 6/в CaCl ₂ * 6H ₂ O	0,5 кг, хч	Расходные материалы	1
33	Кальций хлористый двухводный CaCl ₂ * 2H ₂ O	0,5 кг, хч	Расходные материалы	1
34	Кобальт хлористый 6- водный CoCl ₂ * 6 H ₂ O	0,1, хч	Расходные материалы	1
35	Колба коническая на 0,25 л	стекло	Расходные материалы	20
36	Колба коническая на 0,5 л	стекло	Расходные материалы	6
37	Крафт-бумага	рулон не менее 3 м	Расходные материалы	1
38	Магний сернокислый семиводный MgSO ₄ * 7 H ₂ O	0,5 кг, хч	Расходные материалы	1
39	Марганец сернокислый (II) 5/в, MnSO ₄ ·5H ₂ O;	0,5 кг, хч	Расходные материалы	1
40	Медь сернокислая CuSO ₄ * 5 H ₂ O,	0,1 кг, хч	Расходные материалы	1

42	Мешалка стеклянная	длина 250 мм.	Расходные материалы	2
43	Микроцентрифужная пробирка типа "Эппендорф"	пластик 1,5-2 мл	Расходные материалы	10
44	Набор растворов для калибровки рНметра	4.01, 6.86, 9.18 рН	Расходные материалы	1
45	Наконечники для 1-канальной автоматической пипетки	1000 мкл, (100-1000 мкл), автоклавируемые, 96 шт./штатив,	Расходные материалы	1
46	Наконечники для 1-канальной автоматической пипетки	100 мкл, (10-100 мкл), автоклавируемые, 96 шт./штатив,	Расходные материалы	1
47	Натрий едкий	0,5 кг, хч	Расходные материалы	-
48	Натрий едкий	0,5 кг, хч	расходные материалы	-
49	Натрий молибденовокислый, 2-водный $\text{Na}_2\text{MoO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	0,1, хч	Расходные материалы	1
50	Нафтилуксусная кислота НУК	1 г, хч	Расходные материалы	1
51	Никель сернокислый (II) 7/в, $\text{NiSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	0,1 кг, ч.	Расходные материалы	1
52	Никотиновая кислота	0,1 кг, хч	Расходные материалы	1
53	Нитки швейные	цветные	Расходные материалы	1
54	Отбеливатель "Белизна"	жидкий	Расходные материалы	1
55	Перманганат калия (3 г)	порошок кристаллический	Расходные материалы	1
56	Пипетки градуированные 10 мл	стекло	Расходные материалы	2
57	Пиридоксин гидрохлорид, Витамин-В6	0,01, хч	Расходные материалы	1
58	Пленка пищевая в рулонах	Ширина-6 см, 30 см, длина - 250м	Расходные материалы	1
59	Побеги плодовых, ягодных, декоративных, цветочных, хвойных культур	не менее трех видов	Расходные материалы	3
60	Пробирка биологическая	стекло	Расходные материалы	40
61	Проростки 5-ти дневные	пшеница, рожь или подсолнечник	Расходные материалы	30
62	Растения in vitro	растения на среде (2 вида по 28 штук), картофель, арония, земляника, гейхера	Расходные материалы	56
63	Растения живые	комнатные растения	Расходные материалы	3

64	Резинка для денег	100 гр упаковка	Расходные материалы	-
65	Салфетки из микрофибры	микрофибра	Расходные материалы	2
66	Сахароза	0,5 кг	Расходные материалы	1
67	Семена овощных, плодовых, ягодных, декоративных, цветочных, хвойных культур	не менее 8 видов по 2 уп. на участника	Расходные материалы	16
68	Спирт этиловый, 96% (медицинский антисептический раствор)	100мл, флакон	Расходные материалы	5
69	Средство для мытья посуды	жидкое	Расходные материалы	1
70	Стаканы мерные с носиком на 100 мл	стекло	Расходные материалы	10
71	Стаканы мерные с носиком на 1000 мл со шкалой	стекло	Расходные материалы	1
72	Стаканы мерные с носиком на 1000 мл со шкалой	стекло	расходные материалы	1
73	Стаканы мерные с носиком на 150 мл	стекло	Расходные материалы	4
74	Стаканы мерные с носиком на 250 мл	стекло	Расходные материалы	4
75	Стаканы мерные с носиком на 400 мл	стекло	Расходные материалы	4
76	Стаканы мерные с носиком на 50 мл	стекло	Расходные материалы	2
77	Стаканы мерные с носиком на 600 мл	стекло	Расходные материалы	2
78	Воронки	стекло	Расходные материалы	1
79	Тиамин гидрохлорид тип Витамин-В1	0,01, хч	Расходные материалы	1
80	Тканевые полотенца	тканевые	Расходные материалы	1
81	Трилон Б соль динатриевая 2/в, Na ₂ ЭДТА·2H ₂ O	0,1 кг, хч	Расходные материалы	1
82	Фильтрующие насадки	диаметр 25 мм с мембраной Дюрапор или с целлюлозной мембраной, размер пор 0,45 или 0,22 мкм 100 шт/упаковка	Расходные материалы	2
83	Фильтры беззольные, круглые,	беззольные, круглые, красная лента, d 90 мм, 75±3 г/м ² , 26 с, 100 листов,	Расходные материалы	1
84	Фольга алюминиевая	алюминиевая особо прочная	Расходные материалы	1
85	Цилиндры мерные с носиком на 1000 мл	стекло, с носиком	Расходные материалы	1
86	Цилиндры мерные с носиком на 25 мл	стекло, с носиком	Расходные материалы	1
87	Цилиндры мерные с носиком на 250 мл	стекло, с носиком	Расходные материалы	1

88	Цилиндры мерные с носиком на 50 мл	стекло, с носиком	Расходные материалы	1
89	Цилиндры мерные с носиком на 10 мл	стекло, с носиком	Расходные материалы	1
90	Цилиндры мерные с носиком на 100 мл	стекло, с носиком	Расходные материалы	1
91	Цинк азотнокислый 6/в , Zn NO ₃ ·6H ₂ O	0,1 кг, ч.	Расходные материалы	1
92	Цинк сернокислый 7 - водный ZnSO ₄ * 7 H ₂ O,	0,05, хч	Расходные материалы	1
93	Чашки Петри	d 100 мм, нейтральное стекло, h 20 мм,	Расходные материалы	20
94	Шприцы пластиковые для фильтрующих насадок	пластик, объем 50 мл	Расходные материалы	3
95	Линейка	пластик, прозрачная, 20 см	Расходные материалы	1
96	Ручка шариковая	синяя	Расходные материалы	1
97	Кассета для рассады	40 ячеек	Расходные материалы	10
98	Поддон под кассету для рассады	пластиковый	Расходные материалы	10
99	Торф нейтральный	упаковка 75 л.	Расходные материалы	2
100	Контейнер с рассадой	15*12 см	Расходные материалы	1
101	Перлит	упаковка, 1 кг	Расходные материалы	15
102	Дренаж	упаковка, 2 кг	Расходные материалы	3
103	Штатив под пробирки Эппиндорфа	для микропробирок 1,5-2,0 мл на 40 ячеек	Расходные материалы	1
104	Этикетки	пластик	расходные материалы	2
105	Микроудобрения	в жидком виде	Расходные материалы	1
106	Макроудобрения	в жидком виде	Расходные материалы	1

Расходные материалы на всех конкурсантов и экспер

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество
1	Бумага А4	листовая для офисной техники	Расходные материалы	10
3	Скотч малярный	критически важные характеристики позиции отсутствуют	Расходные материалы	3

4	Скотч двусторонний	критически важные характеристики позиции отсутствуют	Расходные материалы	1
5	Ручка шариковая	синяя	Расходные материалы	15
6	Степлер со скобами	24/6	Расходные материалы	2
7	Скрепки канцелярские	критически важные характеристики позиции отсутствуют	Расходные материалы	2
8	Файлы А4	критически важные характеристики позиции отсутствуют	Расходные материалы	2
9	Маркер черный	по стеклу	Расходные материалы	10
10	Ножницы	критически важные характеристики позиции отсутствуют	Расходные материалы	2
11	Линейка	пластик, 25 см	Расходные материалы	5
13	Простой карандаш	с резинкой	Расходные материалы	10
14	Точилка для карандашей	критически важные характеристики позиции отсутствуют	Расходные материалы	2
15	Нож канцелярский	критически важные характеристики позиции отсутствуют	Расходные материалы	2
16	Папка- регистратор	Вместимость папки не менее 380 листов	Расходные материалы	2
Охрана труда и техника безопасности				
№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество
1	Спецодежда, спецобувь	халат хлопчатобумажный или бязь, сменная обувь с нескользящей поверхностью	Охрана труда	1

2	Перчатки	Нитриловые, латексные, пара	Охрана труда	5
3	Очки защитные	Пластик	Охрана труда	1
4	Маска защитная тканевая (респиратор)	тканевая	Охрана труда	1

ПРОЕКТ

ощадки
офессионалы» в 2024 г.

рофессиональное образовательное учреждение "Шушенский сел

index.ru

89082225101

yandex.ru

89532559524

у конкурсантов)

Единица измерения	Итоговое количество	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	10	
шт (на 1 конкурсанта)	20	

шт (на 1 конкурсанта)	20	
шт (на 1 конкурсанта)	10	
упак.	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
упак (на 1 конкурсанта)	10	
упак (на 1 конкурсанта)	15	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
упак (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	100	
шт (на 1 конкурсанта)	30	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	

шт (на 1 конкурсанта)	10	
шт (на 1 конкурсанта)	50	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
упак (на 1 конкурсанта)	5	
упак (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	1	
шт.	1	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
катушка (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	10	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
упак (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	15	
шт (на 1 конкурсанта)	200	
шт (на 1 конкурсанта)	150	
шт (на 1 конкурсанта)	280	
шт (на 1 конкурсанта)	15	

упак (на 1 конкурсанта)	2	
шт (на 1 конкурсанта)	10	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	80	
шт (на 1 конкурсанта)	25	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	50	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт.	5	
шт (на 1 конкурсанта)	20	
шт (на 1 конкурсанта)	20	
шт (на 1 конкурсанта)	20	
шт (на 1 конкурсанта)	10	
шт (на 1 конкурсанта)	10	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
рулон (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
упак (на 5 конкурсантов)	2	
упак (на 1 конкурсанта)	5	
упак (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	

шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	200	
шт (на 1 конкурсанта)	15	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	50	
шт (на 1 конкурсанта)	50	
упак (на 1 конкурсанта)	10	
упак (на 1 конкурсанта)	5	
упак (на 1 конкурсанта)	75	
упак (на 1 конкурсанта)	15	
шт (на 1 конкурсанта)	5	
шт (на 1 конкурсанта)	10	
упак (на 1 конкурсанта)	5	
упак (на 1 конкурсанта)	5	

ПРИЛОЖЕНИЕ

Единица измерения	Итоговое количество	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
пачка 500 листов	10	
шт	3	

шт	1	
шт	15	
шт	2	
упак	2	
упак	2	
шт	10	
шт	2	
шт	5	
шт	10	
шт	2	
шт	2	
шт	2	
Единица измерения	Итоговое количество	Рекомендации представителей индустрии (указывается конкретное оборудование)
шт	конкурсант привозит с собой	

шт	конкурсант привозит с собой	
шт	конкурсант привозит с собой	
шт	конкурсант привозит с собой	

Инфраструктурный лист для оснащения
Региональный этап Чемпионата по профессиональному
по компетенции
Сельскохозяйственные б

Личный инструмент к

№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики
1	Спецодежда, спецобувь	халат хлопчатобумажный или бязь, сменная обувь с нескользящей поверхностью
2	Перчатки	Нитриловые, латексные, пара
3	Очки защитные	Пластик
4	Маска защитная тканевая (респиратор)	тканевая

ния конкурсной площадки
му мастерству «Профессионалы» в 2024 г.
ии
БИОТЕХНОЛОГИИ

онкурсанта

Вид	Количество	Единица измерения	Примечание
Охрана труда	1	шт	
Охрана труда	5	шт	
Охрана труда	1	шт	
Охрана труда	1	шт	