

Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция
Выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Контроль процесса развития растений в течение вегетации
Выполнение работ в рамках разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Организация работы растениеводческих бригад в соответствии с технологическими картами возделывания сельскохозяйственных культур
Организация испытаний селекционных достижений	Организация государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность
Организация испытаний селекционных достижений	Организация испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность
Организация производства продукции растениеводства	Управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства
Организация производства продукции растениеводства	Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства

	Для выполнения конкурсного задания (или выбирается модуль 5. В случае если не сформируется регионом самосто;
--	--

Нормативный документ/ЗУН	Модуль	Константа/вариатив
ПС: 13.017; ФГОС СПО 35.02.05. Агрономия	Модуль В. Определение агрохимических свойств почвы.	Константа
ПС: 13.017; ФГОС СПО 35.02.05. Агрономия	Модуль Г. Работа с цифровыми платформами в сельском хозяйстве	Константа
ПС: 13.017; ФГОС СПО 35.02.05. Агрономия	Модуль А. Исследование и планирование системы защиты полевых и овощных культур	Константа
ПС: 13.017; ФГОС СПО 35.02.05. Агрономия	Модуль Б. Определение массовой доли количества и качества клейковины	Константа
ПС: 13.017; ФГОС СПО 35.02.05. Агрономия	Модуль Д. Определение качества зерна	Вариатив
ПС: 13.017; ФГОС СПО 35.02.05. Агрономия	Модуль Е. Организация и планирование плодово-ягодного садоводства	Вариатив

и проведения РЧ) неизменными являются модули 1,2,3,4,. В случае если в регионе востребован один из модулей не походит под запрос работодателя конкретного региона, то в таком случае соответственно под запрос конкретного работодателя. Количество баллов в критериях оценки и по

ИЛ	КО	набранные баллы в регионе		
Раздел ИЛ 1	17			
Раздел ИЛ 2	17			
Раздел ИЛ 3	17			
Раздел ИЛ 4	17			
Раздел ИЛ 5	16			
Раздел ИЛ 6	16			

ована оптическое исследование нае любой вариативный модуль о аспектам не меняется.			
--	--	--	--

--	--	--	--	--

--	--	--	--	--

--	--	--	--	--

--	--	--	--	--

--	--	--	--	--

--	--	--	--	--

--	--	--	--	--

--	--	--	--	--

--	--	--	--	--

--	--	--	--	--

--	--	--	--	--

--	--	--	--	--

ЧЕМПИОНАТ

Сроки проведения

Место проведения

НАИМЕНОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Главный эксперт

Технический эксперт

Количество экспертов (в том числе с главным экспертом)

Количество конкурсантов (команд)

Количество рабочих мест

Общая площадь застройки компетенции

ОСНОВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

№	Наименование позиции
1	Микроскоп стереоскопический (аналог)
2	Видеоокуляр
3	Проектор+экран
4	Ноутбук
5	МФУ(цветное)
6	Пинцет

7	Препаровальная игла
8	Лоток
9	Стеклянная палочка
10	Химические стаканы объемом 100 мл
11	Чашы Петри
12	Чашки для навесок
13	Пипетка медицинская
14	Лоток
15	Щуп мешочный
16	Доска разборная для зерна
17	Линейка
18	Весы лабораторные

19	Весы лабораторные
20	Пломбиратор+пломбы
21	Совочек лабораторный
22	Лупа
23	Влагомер
24	Пластиковый контейнер для хранения образцов зерна 3л
25	Пластиковые контейнеры
26	Метрическая пурка
27	Лабораторная мельница
28	Тестомесилка лабораторная, ТЛ-2
29	Отмыватель клейковины У1-МОК-1МТ
30	Устройство для формирования клейковины ПФК-1
31	Кристаллизатор химический
32	Мерный цилиндр

33	Измеритель деформации клейковины
34	Диафаноскоп
35	Сито
36	Скалка
37	Приспособление для раскатки теста
38	Иономер лабораторный в комплекте с электродами
39	pH-метр лабораторный
40	Весы электронные
41	Ступка и пестик
42	Комплект сит СП для почвы
43	Магнитная мешалка
44	Копулировочный прививочный нож
45	Точилка для ножей

46	Садовая ножевка
47	Прививочная лента
48	Секатор садовый
49	Шпатель металлический
50	Стол лабораторный
51	Стул
52	Электрод

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

№	Наименование позиции
1	
2	
3	
4	
5	

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

№	Наименование позиции
1	Цифровая платформа точного земледелия
3	

МЕБЕЛЬ И ФУРНИТУРА

№	Наименование позиции
1	Стол лабораторный
2	Стул

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

№	Наименование позиции

1	Образцы почв
2	Ветки плодовых растений
3	Подвои для прививки
4	Вар садовый
5	Зерно пшеницы
6	Зерно (любой культуры) в мешках
4	Дистиллированная вода
7	Раствор калия хлористого концентрации 1 моль/дм ³
8	Квасцы алюмокалиевые
9	Калий азотнокислый
10	Сахар
11	Моющее средство для рук
12	Бумажные полотенца
13	Одноразовые стаканы
14	Мешки для мусора
15	Семена тыквенных
16	Часы настенные
17	Универсальная медицинская аптечка общего назначения
18	Бумага фильтровальная
19	Коллекция болезней и вредителей сельскохозяйственных культур

20	Зерновки пшеницы в рулонах
21	Набор для уборки

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ З

№	Наименование позиции
1	Медицинский халат
2	Перчатки латексные

№	Требование (описание)
1	
2	
3	

--	--

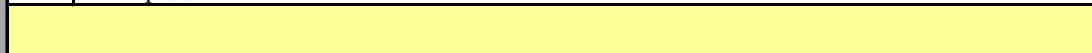
1	Микроскоп стереоскопический (аналог)
2	Видеоокуляр
3	Проектор+экран
4	Ноутбук
5	МФУ(цветное)
6	Пинцет
7	Препаровальная игла
8	Лоток

9	Стеклянная палочка
10	Химические стаканы объемом 100 мл
11	Чашы Петри
12	Чашки для навесок
13	Пипетка медицинская
14	Лоток
15	Щуп мешочный
16	Доска разборная для зерна
17	Линейка
18	Весы лабораторные
19	Весы лабораторные
20	Пломбиратор+пломбы
21	Совочек лабораторный

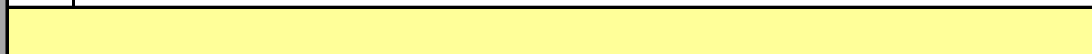
22	Лупа
23	Влагомер
24	Пластиковый контейнер для хранения образцов зерна 3л
25	Пластиковые контейнеры
26	Метрическая пурка
27	Лабораторная мельница
28	Тестомесилка лабораторная, ТЛ-2
29	Отмыватель клейковины У1-МОК-1МТ
30	Устройство для формирования клейковины ПФК-1
31	Кристаллизатор химический
32	Мерный цилиндр

33	Измеритель деформации клейковины
34	Диафаноскоп
35	Сито
36	Скалка
37	Приспособление для раскатки теста
38	Иономер лабораторный в комплекте с электродами
39	рН-метр лабораторный
40	Весы электронные
41	Ступка и пестик
42	Комплект сит СП для почвы
43	Магнитная мешалка

44	Копулировочный прививочный нож
45	Точилка для ножей
46	Садовая ножевка
47	Прививочная лента
48	Секатор садовый
49	Шпатель металлический
50	Стол лабораторный
51	Стул
52	Электрод



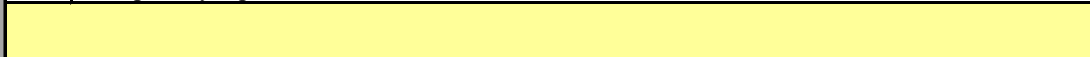
№	Наименование позиции
1	Стол
2	Стул



№	Наименование позиции
---	----------------------

1	Образцы почв
2	Ветки плодовых растений
3	Подвои для прививки
4	Вар садовый
5	Зерно пшеницы
6	Зерно (любой культуры) в мешках
7	Дистиллированная вода
8	Раствор калия хлористого концентрации 1 моль/дм ³
9	Квасцы алюмокалиевые
10	Калий азотнокислый
11	Сахар
12	Моющее средство для рук
13	Бумажные полотенца
14	Одноразовые стаканы
15	Мешки для мусора
16	Часы настенные
17	Универсальная медицинская аптечка общего назначения
18	Бумага фильтровальная
19	Коллекция болезней и вредителей сельскохозяйственных культур
20	Зерновки пшеницы в рулонах

21	Набор для уборки
----	------------------



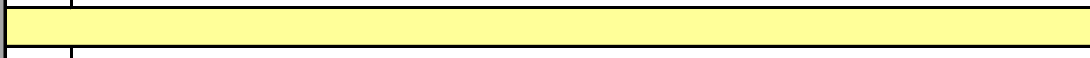
№	Наименование позиции
1	Халат медицинский
2	Перчатки латексные



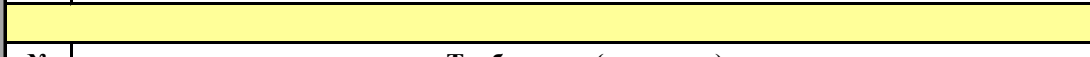
№	Требование (описание)
1	
2	
3	



№	Наименование позиции
1	
2	
6	
4	
5	



№	Наименование позиции
1	
2	
3	
4	
5	
6	



№	Требование (описание)
1	
2	



№	Наименование позиции
1	
2	



№	Наименование позиции
1	Вешалка

2	Стол
3	Стул
4	Розетка
5	Мусорная корзина
6	Куллер

№	Требование (описание)
1	
2	

№	Наименование позиции
1	Ноутбук
2	Интернет
3	МФУ цветное

№	Наименование позиции
1	Вешалка
2	Стол
3	Стул
4	Розетка
5	Мусорная корзина

№	Требование (описание)
1	
2	
3	

№	Наименование позиции
1	
2	
3	
4	

№	Наименование позиции
1	Вешалка
2	Стол
3	Стул
4	Розетка
5	Мусорная корзина
6	Куллер

№	Требование (описание)
1	
2	
3	
4	

№	Наименование позиции
1	Планшеты для бумаг
2	Ручка писчая
3	Бумага 500 листов (на всех)
4	Скоросшиватели пластиковые
5	Степлер
6	Ножницы
7	Папка officespace
8	Флешка
9	Файлы прозрачные для документов

"ТУЛБОКС" РЕКО

№	Наименование позиции
1	Капулировочный нож
2	Перчатки латексные
3	Медицинский халат

Главный Эксперт чемпионата

(ФИО)

Технический администратор площадки

(ФИО)

	Инфраструктурный л инструментов, расход Регион вправе провод оборудовании являющ которое призвано обес указываются минима указываются единицы место. В графе "G" ук экспертов. Расходные участников и эксперт аккредитованных лиц оборудования и/или е технических характер отличия (почему испс

РАБОЧАЯ ПЛОЩАДКА

1Е (НА 1 КОНКУРСАНТА \ КОМАНДУ)

Технические характеристики	Ед. измерения	Кол-во на 1 РМ	Кол-во общее
Высококачественный стереомикроскоп для профессионального применения. Позволяет изучать объекты в проходящем и отраженном свете.Снабжен тринокулярной насадкой – она позволяет параллельно с визуальными наблюдениями вести фотофиксацию изображения или демонстрировать его на экране большой группе людей.	шт (на 1 раб.место)	1	
Модель сенсора-цветной CMOS-сенсор MN3142(C); развертка-прогрессивная; максимальное разрешение-4632x3488;	шт (на 1 раб.место)	1	
Мультимедийная установка	шт (на 1 раб.место)	1	
Процессор не ниже Core i3, Оперативная память не ниже 4GB, количество портов USB не менее 3х, Операционная система Windows 7 или выше.	шт (на 1 раб.место)	1	
компактное МФУ с фронтальными чернильными емкостями и возможностью печати и сканирования по Wi-Fi предназначено для сверхэкономичной печати цветных документов. Имеется функция печати фото формата 10×15 без полей. Скорость печати до 22 стр./мин. Компакт-версия оснащена напечат	1	1	
Пинцет анатомический. Размер: 150 мм. Материал: нержавеющей сталь.	шт (на 1 раб.место)	2	

Подобные препаровальные иглы могут использоваться в разнообразных лабораториях (медицинских, сельскохозяйственных) для переноса срезов с микротомы для последующей обработки или исследований, расправления их на предметном стекле, а также для приготовления анатомических или гистологических препаратов.	шт (на 1 раб.место)	1	
размер 450*300*25 мм без крышки	шт (на 1 раб.место)	1	
Палочка стеклянная используется для перемешивания веществ в химической посуде. Для предохранения посуды от случайного растрескивания при перемешивании веществ	шт (на 1 раб.место)	1	
лабораторные стаканы необходимы для приготовления различных сложных растворов, когда путем перемешивания растворяют несколько твёрдых составляющих в жидкости, и для фильтрования. В зависимости от целей использования	шт (на 1 раб.место)	6	
чашки пипетки стеклянная используются в биотехнологии, микробиологических исследованиях. Изготовлены из оптически прозрачного стекла высокого качества. Техника изготовления обеспечивает ровность и гладкость поверхности	шт (на 1 раб.место)	4	
Розетки для образцов зерна используются в лабораториях агропромышленного комплекса. Материал пластик	шт (на 1 раб.место)	7	
Дозирующий сосуд, представляющий собой трубку, имеющую конец (наконечник, кончик, носик) с небольшим отверстием, для ограничения скорости вытекания жидкости.	шт (на 1 раб.место)	2	
размер 450*300*25 мм без крышки	шт (на 1 раб.место)	5	
Щуп мешочный ЩМ цилиндрического типа предназначен для отбора точечных проб зерна и других сыпучих продуктов и материалов, находящихся в мешках.	шт (на 1 раб.место)	1	
Доска разборная предназначена для разбора проб при проведении анализов качества муки, крупы, зерна и т.д. Доска выполнена из дерева, имеет стеклянную двухстороннюю рабочую поверхность с одной стороны белого, с другой -	шт (на 1 раб.место)	1	
длина: 50 см	шт (на 1 раб.место)	1	
Точность 0,1 г. LCD дисплей. Режимы: счетный, процентный, суммирование веса, тарирование. Размер платформы 153x143 мм из нержавеющей стали. Единица измерения: грамм. Максимальный вес 6 кг	шт (на 1 раб.место)	1	

Точность 0,1 г. LCD дисплей. Режимы: счетный, процентный, суммирование веса, тарирование. Размер платформы 153x143 мм из нержавеющей стали. Единица измерения: грамм. Максимальный вес 300г	шт (на 1 раб.место)	1	
Пломбировщик –при помощи которого имеется возможность организовать контроль над упакованным зерном перед отправкой его на анализ.	шт (на 1 раб.место)	1	
Совочек предназначен для лабораторных работ при определении засоренности зерна.	шт (на 1 раб.место)	1	
Лупа — оптическая система, состоящая из линзы или нескольких линз, предназначенная для увеличения и наблюдения мелких предметов, расположенных на конечном расстоянии.	шт (на 1 раб.место)	1	
(алкалиновая батарея), В 9 Диапазон измерения влажности, % 340 Погрешность измерения влажности, % $\pm 0,5$ Продолжительность измерения, с 20 Вес, кг 1 измерения содержания влаги для зерновых культур 8-35 %	шт (на 1 раб.место)	1	
Вместимость-3,5 литра. Габаритные размеры контейнера, мм 235 x 205 x 90. Масса контейнера-0,8 кг.	шт (на 1 раб.место)	2	
Коробка для хранения проб пластиковая с крышкой.	шт (на 1 раб.место)	4	
предназначена для определения натурности - массы зерна в одном литре. Допустимая погрешность определения массы зерна, г: от 1 до 4. Габаритные размеры, мм: 300x215x870. Масса, кг: 4,6. Диапазон рабочих температур, °C: от +15 до +25.	шт (на 1 раб.место)	1	
Номинальное напряжение питания от однофазной сети переменного тока частотой 50Гц =220В. • Потребляемая мощность, не более 400 Вт. Номинальный диапазон частот вращения молотка от 3000 до 10000 об/мин.	шт (на 1 раб.место)	1	
Предназначена для замеса теста из цельнозернового зерна пшеницы (шрота) и муки хлебопекарного и макаронного помолов при определении количества и качества клейковины. Производительность >40 замесов/ч. Продолжительность замеса	шт (на 1 раб.место)	1	
Устройство У1-МОК-1МТ предназначено для отмывания и отжима сырой клейковины из зерна (шрота) и муки пшеницы без применения ручного труда.	шт (на 1 раб.место)	1	
Предназначено для частичной механизации процесса формовки клейковины в шарик перед определением качества клейковины на приборах ИДК. Среднее время формовки шарика клейковины, с-23. Габаритные размеры столика с кюветами,	шт (на 1 раб.место)	1	
Объем 1000 мл. Лабораторные кристаллизаторы преимущественно изготавливаются из обычного или термостойкого стекла.	шт (на 1 раб.место)	1	
Объем 250 мл, материал изготовления-стекло	шт (на 1 раб.место)	1	

Предназначен для определения качества клейковины зерна пшеницы и пшеничной муки хлебопекарного и макаронного помолов по её способности сопротивляться деформирующей нагрузке сжатия между двумя плоскостями в течении 30 сек.	шт (на 1 раб.место)	1	
предназначен для определения стекловидности зерна по его оптическим свойствам. Применяется в лабораториях хлебоприемных, мукомольных, хлебопекарных предприятий, а также ГХИ и научно-исследовательских организациях.	шт (на 1 раб.место)	1	
из шелковой ткани №38 или капроновой №43, или полиамидной №41/43	шт (на 1 раб.место)	1	
Характеристика на усмотрение организатора	шт (на 1 раб.место)	1	
Стеклояная пластина Размер 28x28	шт (на 1 раб.место)	2	
Измеряемая величина: рХ -20,000..20,000*, рн -1,000..14,000*, Eh (ЭДС) -3000,0..3000,0 мВ, сХ 10-6..100* г/л, г/кг, моль/л, моль/л экв, Т-20,0..150,0*°С.	шт (на 1 раб.место)	1	
Диапазон измерения рН/мВ-0.00...14,00/ -1999...1999. Точность измерения рН/мВ-±0,01/ ±1. Диапазон температуры °С / разрешение--5,0 ... 105,0 / 0,1. Автоматическая калибровка- 1, 2 или 3 точки с возможностью выбора из 10 хранящихся в	шт (на 1 раб.место)	1	
Наибольший предел взвешивания (НПВ): 300 гр. Дискретность (цена деления): 0.01 гр. Размер платформы: Диаметр 116 мм. Класс точности: II высокий. Единица измерения: грамм.	шт (на 1 раб.место)	1	
Фарфоровая ступка № 4, ГОСТ 9147-80 предназначена для тонкого измельчения твердых веществ и тщательного перемешивания нескольких веществ. Измельчение в ступках производится вручную, с помощью песта. Для более	шт (на 1 конкурсанта)	1	
Размер ячейки, мм 0,1; 0,25; 0,5; 1; 2. Тип просеивающего элемента 0,1...0,5 - Сетка. Материал просеивающего элемента нержавеющей сталь. Размер обечайки, мм-120.Высота обечайки, мм-38. Вес, кг, не более-2,3.	шт (на 1 раб.место)	1	
Она предназначена для приготовления обычных растворов, суспензий, эмульсий.	шт (на 1 раб.место)	1	
Нож садовый, 173 мм, складной, дерев. Ручка. Полотно из нержавеющей стали с остро заточенным лезвием. Используется для прививки фруктовых деревьев и кустарников. черенком.	шт (на 1 раб.место)	1	
Точило - это камень для заточки ножей и других режущих инструментов. Зернистость: средняя. Габариты: 8x1,2 см.	шт (на 1 раб.место)	1	

Садовая ножовка 300 мм, шаг 3.5 мм/7 ТPI, закаленный зуб.	шт (на 1 раб.место)	1	
Рабочая длина - 160 метров. Ширина ленты - 30 мм. Толщина ленты - 0,04 мм.	шт (на 1 раб.место)	1	
Длина 150 -200 мм, максимальный диаметр ветвей - 20 мм.	шт (на 1 раб.место)	1	
Шпатель аптечный металлический двусторонний	шт (на 1 раб.место)	1	
Лабораторный стол высотой 900 мм. Размеры (ШxГxВ, мм) 1200x600x900.	шт (на 1 раб.место)	2	
Стул круглый, поворотный. Подъем регулируемый.	шт (на 1 раб.место)	1	
Электрод NO3	шт (на 1 раб.место)	1	

ВАНИЕ (НА 1 КОНКУРСАНТА \ КОМАНДУ)

Технические характеристики	Ед. измерения	Кол-во на 1 РМ	Кол-во общее

ИЕ (НА 1 КОНКУРСАНТА \ КОМАНДУ)

Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во на 1 РМ	Кол-во общее
Цифровая программа точного земледелия "АгроМон"	шт (на 1 раб.место)	1	

(НА 1 КОНКУРСАНТА \ КОМАНДУ)

Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во 1 РМ	Кол-во общее
1200x600x900.	шт (на 1 раб.место)	1	
Стул круглый, поворотный. Подъем регулируемый.	шт (на 1 раб.место)	1	

И (НА 1 КОНКУРСАНТА \ КОМАНДУ)

Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во 1 РМ	Кол-во общее

Слой педосферы Земли, содержащий смесь органических веществ, минералов, газов и жидкостей, которые поддерживают существование биологических форм жизни.	шт (на 1 конкурсантa)	4	
согласно конкурсному заданию	шт (на 1 конкурсантa)	5	
согласно конкурсному заданию	шт (на 1 конкурсантa)	1	
Средство, при помощи которого садоводы залечивают раны на деревьях.	шт (на 1 конкурсантa)	1	
согласно конкурсному заданию	гр (на 1 конкурсантa)	500	
согласно конкурсному заданию	кг (на 1 конкурсантa)	400	
Дистиллированная вода — очищенная вода, практически не содержащая примесей и посторонних включений, в РФ нормируется на основании ГОСТ 6709-72 «Вода дистиллированная».	л (на 1 конкурсантa)	2	
Раствор калий хлористый (KCl) для хранения электродов. Данный раствор позволяет существенно продлить срок службы рН и ОВП (ORP) электродов. Мы рекомендуем его приобретать даже с приборами у которых производителем предусмотрено сухое хранение электродов (в основном бытовые серии), а в некоторых случаях без него вообще запрещено эксплуатировать приборы (когда влажное хранение предусмотрено заводом изготовителем).	мл (на 1 конкурсантa)	50	
Наиболее распространены алюмокалиевые квасцы и хромокалиевые квасцы.	гр (на 1 конкурсантa)	100	
Азотнокислый калий (калийевая селитра, калийная селитра, индийская селитра и др.) — неорганическое соединение, калиевая соль азотной кислоты с формулой KNO ₃ . В кристаллическом состоянии — бесцветное вещество, нелетучее, слегка гигроскопичное, без запаха.	гр (на 1 конкурсантa)	100	
Характеристика на усмотрение организатора	гр (на 1 конкурсантa)	10	
Характеристика на усмотрение организатора	шт (на 1 конкурсантa)	1	
Характеристика на усмотрение организатора	шт (на 1 конкурсантa)	1	
Характеристика на усмотрение организатора	шт (на 1 конкурсантa)	10	
Характеристика на усмотрение организатора	шт (на 1 конкурсантa)	6	
Характеристика на усмотрение организатора	шт (на 1 конкурсантa)	2	
Характеристика на усмотрение организатора	шт (на 1 конкурсантa)	1	
Базу медицинской универсальной аптечки общего назначения можно расширять под свои потребности. Состав стандартной универсальной аптечки общего назначения: р-р йода 5%, р-р перекиси водорода 3%, Бинт 7х14 стерильный, Вата стерильная 50 г. и т.д.	шт (на 1 конкурсантa)	1	
Бумага должна быть изготовлена в соответствии с требованиями стандарта по технологическим регламентам.	шт (на 1 конкурсантa)	10	
согласно конкурсному заданию	мл (на 1 конкурсантa)	1	

Набухшие семена значительно крупнее, семенная кожура мягче, хорошо виден рубчик.	гр (на 1 конкурсанта)	200	
согласно конкурсному заданию	шт (на 1 конкурсанта)	1	

ЗАЩИТЫ (НА 1 КОНКУРСАНТА \ КОМАНДУ)

Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во 1 РМ	Кол-во общее
Халат медицинский—защитить работника и его платье от	шт	1	
Перчатки из латекса относятся к одноразовым защитным	шт	1	

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОНКУРСНЫХ ПЛОЩАДЕЙ

ОБЩАЯ РАБОЧАЯ ПЛОЩАДЬ

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ (НА ВСЕ РАБОЧИЕ МЕСТА)

Высококачественный стереомикроскоп для профессионального применения. Позволяет изучать объекты в проходящем и отраженном свете.Снабжен тринокулярной насадкой – она позволяет параллельно с визуальными наблюдениями вести фотофиксацию изображения или демонстрировать его на экране большой группе людей.	шт (на 1 раб.место)	1	
Модель сенсора-цветной CMOS-сенсор MN3142(C); развертка-прогрессивная; максимальное разрешение-4632x3488; количество фотоприёмных элементов-16 МП; размер сенсора-1/2.33" (6.18 мм (H) x 4.66 мм (V), Диагональ 7.74 мм)	шт (на 1 раб.место)	1	
Мультимедийная установка	шт (на 1 раб.место)	1	
Процессор не ниже Core i3, Оперативная память не ниже 4GB, количество портов USB не менее 3х, Операционная система Windows 7 или выше.	шт (на 1 раб.место)	1	
Компактное МФУ с фронтальными чернильными ёмкостями и возможностью печати и сканирования по Wi-Fi предназначено для сверхэкономичной печати цветных документов. Имеется функция печати фото формата 10×15 без полей. Скорость печати: до 33 стр./мин. Комплект чернил рассчитан на печать до 7500 цветных и 4500 ч/б документов формата А4.	шт (на 1 раб.место)	1	
Пинцет анатомический. Размер: 150 мм. Материал: нержавеющая сталь.	шт (на 1 раб.место)	2	
Подобные препаровальные иглы могут использоваться в разнообразных лабораториях (медицинских, сельскохозяйственных) для переноса срезов с микротомы для последующей обработки или исследований, расправления их на предметном стекле, а также для приготовления анатомических или гистологических препаратов.	шт (на 1 раб.место)	1	
размер 450*300*25 мм без крышки	шт (на 1 раб.место)	1	

Палочка стеклянная используется для перемешивания веществ в химической посуде. Для предохранения посуды от случайного растрескивания при перемешивании веществ	шт (на 1 раб.место)	1	
Лабораторные стаканы необходимы для приготовления различных сложных растворов, когда путем перемешивания растворяют несколько твёрдых составляющих в жидкости, и для фильтрования. В зависимости от целей использования объем лабораторных стаканов может варьировать от 5 до 2000 мл. На стакан может наноситься шкала, которая, однако, достаточно приблизительна и служит для нестрогой ориентировки в объемах.	шт (на 1 раб.место)	6	
Чашки Петри стеклянная используются в биотехнологии, микробиологических исследованиях. Изготовлены из оптически прозрачного стекла высокого качества. Техника изготовления обеспечивает ровность и гладкость поверхности чашек Петри, благодаря чему среда равномерно распределяется по дну чашки Петри, повышая достоверность результатов исследования.	шт (на 1 раб.место)	4	
Розетки для образцов зерна используются в лабораториях агропромышленного комплекса. Материал пластик	шт (на 1 раб.место)	7	
Дозирующий сосуд, представляющий собой трубку, имеющую конец (наконечник, кончик, носик) с небольшим отверстием, для ограничения скорости вытекания жидкости.	шт (на 1 раб.место)	2	
размер 450*300*25 мм без крышки	шт (на 1 раб.место)	1	
Щуп мешочный ЩМ цилиндрического типа предназначен для отбора точечных проб зерна и других сыпучих продуктов и материалов, находящихся в мешках.	шт (на 1 раб.место)	1	
Доска разборная предназначена для разбора проб при проведении анализов качества муки, крупы, зерна и т.д. Доска выполнена из дерева, имеет стеклянную двухстороннюю рабочую поверхность с одной стороны белого, с другой - черного цвета. С каждой стороны имеется выемка в бортике для удобного извлечения зерна с поверхности доски после проведения анализа. Разное цветовое решение необходимо для исследования зерен разного цвета. Например, пшеницу удобнее разбирать на черной стороне, а гречиху - на белой.	шт (на 1 раб.место)	1	
длина: 50 см	шт (на 1 раб.место)	1	
Электронные лабораторные весы ВК II класса точности. Точность 0,1 г. LCD дисплей. Режимы: счетный, процентный, суммирование веса, тарирование. Размер платформы 153x143 мм из нержавеющей стали. Единица измерения: грамм. Максимальный вес 6 кг	шт (на 1 раб.место)	1	
Электронные лабораторные весы ВК II класса точности. Точность 0,1 г. LCD дисплей. Режимы: счетный, процентный, суммирование веса, тарирование. Размер платформы 153x143 мм из нержавеющей стали. Единица измерения: грамм. Максимальный вес 300г			
Пломбиратор –при помощи которого имеется возможность организовать контроль над упакованным зерном перед отправкой его на анализ.	шт (на 1 раб.место)	1	
Совочек предназначен для лабораторных работ при определении засоренности зерна.	шт (на 1 раб.место)	1	

Лупа — оптическая система, состоящая из линзы или нескольких линз, предназначенная для увеличения и наблюдения мелких предметов, расположенных на конечном расстоянии.	шт (на 1 раб.место)	1	
Принцип измерения резистивный Источник питания (алкалиновая батарея), В 9 Диапазон измерения влажности, % 340 Погрешность измерения влажности, % $\pm 0,5$ Продолжительность измерения, с 20 Вес, кг 1 измерения содержания влаги для зерновых культур 8-35 % измерения содержания влаги для зернобобовых культур 6-25% измерения содержания влаги для масличных культур 6-25% вычисление среднего показания влажности, кол-во результатов измерений до 99	шт (на 1 раб.место)	1	
Вместимость-3,5 литра.Габаритные размеры контейнера, мм 235 x 205 x 90.Масса контейнера-0,8 кг.	шт (на 1 раб.место)	2	
Коробка для хранения проб пластиковая с крышкой.	шт (на 1 раб.место)	4	
предназначена для определения природы - массы зерна в одном литре. Допустимая погрешность определения массы зерна, г: от 1 до 4.Габаритные размеры, мм: 300x215x870. Масса, кг: 4,6.Диапазон рабочих температур, °С: от +15 до +25. Относительная влажность воздуха, %: от 45 до 75. Средний срок службы. лет. не менее: 12.	шт (на 1 раб.место)	1	
Номинальное напряжение питания от однофазной сети переменного тока частотой 50Гц =220В. • Потребляемая мощность, не более 400 Вт. Номинальный диапазон частот вращения молотка от 3000 до 10000 об/мин. Номинальная разовая загрузка мельницы 10-50 г. Средний диаметр частиц помола (не менее 90% семян), при максимальной частоте вращения электродвигателя и влажности семян 10-14%:	шт (на 1 раб.место)	1	
Предназначена для замеса теста из цельносомлотого зерна пшеницы (шрота) и муки хлебопекарного и макаронного помолов при определении количества и качества клейковины. Производительность >40 замесов/ч. Продолжительность замеса 18 с. Частота вращения рабочего органа (на холостом ходу), об/мин 600. Доза воды, мл 14, 17, 20. Габаритные размеры, мм 320x225x335. Масса <25 кг.	шт (на 1 раб.место)	1	
Устройство У1-МОК-1МТ предназначено для отмывания и отжима сырой клейковины из зерна (шрота) и муки пшеницы без применения ручного труда.	шт (на 1 раб.место)	1	
Предназначено для частичной механизации процесса формовки клейковины в шарик перед определением качества клейковины на приборах ИДК. Среднее время формовки шарика клейковины, с-23. Габаритные размеры столика с кюветами, мм-230 x 190 x 65. Масса, кг не более-0,5.	шт (на 1 раб.место)	1	
Объем 1000 мл. Лабораторные кристаллизаторы преимущественно изготавливаются из обычного или термостойкого стекла.	шт (на 1 раб.место)	1	
Объем 250 мл, материал изготовления-стекло	шт (на 1 раб.место)	1	

Предназначен для определения качества клейковины зерна пшеницы и пшеничной муки хлебопекарного и макаронного помолов по её способности сопротивляться деформирующей нагрузке сжатия между двумя плоскостями в течении 30 сек. Режим измерения автоматический. Пределы измерения деформации клейковины от 0 до 150,7 усл. ед. ИДК. Величина веса деформируемой подвижной тарированной нагрузки 120 г. Допускаемое отклонение величины деформирующей нагрузки от -5 до +2 г. Время воздействия деформирующей нагрузки на образец клейковины $30 \pm 1,5$ с. Габаритные размеры $200 \times 110 \times 240$ мм.	шт (на 1 раб.место)	1	
предназначен для определения стекловидности зерна по его оптическим свойствам. Применяется в лабораториях хлебоприемных, мукомольных, хлебопекарных предприятий, а также ГХИ и научно-исследовательских организациях.	шт (на 1 раб.место)	1	
из шелковой ткани №38 или капроновой №43, или полиамидной №41/43	шт (на 1 раб.место)	1	
Характеристика на усмотрение организатора	шт (на 1 раб.место)	1	
Стеклопластиковая пластина Размер 28x28	шт (на 1 раб.место)	1	
Измеряемая величина: рХ -20,000..20,000*, рн -1,000..14,000*, Eh (ЭДС) -3000,0..3000,0 мВ, сХ 10-6..100* г/л, г/кг, моль/л, моль/л экв, Т-20,0..150,0*°С.	шт (на 1 раб.место)	1	
Диапазон измерения рН/мВ-0.00...14,00/ -1999...1999. Точность измерения рН/мВ- $\pm 0,01 / \pm 1$. Диапазон температуры °С / разрешение--5,0 ... 105,0 / 0,1. Автоматическая калибровка- 1, 2 или 3 точки с возможностью выбора из 10 хранящихся в памяти прибора буферных растворов. Дисплей жидкокристаллический высокого разрешения. ПитаниеСтандартное питание 230В/50Гц или от четырех стандартных батарей типа АА.	шт (на 1 раб.место)	1	
Наибольший предел взвешивания (НПВ): 300 гр. Дискретность (цена деления): 0.01 гр. Размер платформы: Диаметр 116 мм. <u>Класс точности: II высокий. Единица измерения: грамм.</u>	шт (на 1 раб.место)	1	
Фарфоровая ступка № 4, ГОСТ 9147-80 предназначена для тонкого измельчения твердых веществ и тщательного перемешивания нескольких веществ. Измельчение в ступках производится вручную, с помощью песта. Для более эффективности измельчения внутренняя поверхность ступки остается шероховатой и не покрывается глазурью. Наружная сторона ступки покрыта глазурью (кроме дна и части стенок).	шт (на 1 конкурсанта)	1	
Размер ячейки, мм 0,1; 0,25; 0,5; 1; 2. Тип просеивающего элемента 0,1...0,5 - Сетка. Материал просеивающего элемента нержавеющая сталь. Размер обечайки, мм-120.Высота обечайки, мм-38. Вес, кг, не более-2,3.	шт (на 1 раб.место)	1	
Она предназначена для приготовления обычных растворов, суспензий, эмульсий.	шт (на 1 раб.место)	1	

Нож садовый, 173 мм, складной, дерев. Ручка. Полотно из нержавеющей стали с остро заточенным лезвием. Используется для прививки фруктовых деревьев и кустарников. черенком.	шт (на 1 раб.место)	1	
Точило - это камень для заточки ножей и других режущих инструментов. Зернистость: средняя. Габариты: 8х1,2 см.	шт (на 1 раб.место)	1	
Садовая ножовка 300 мм, шаг 3.5 мм/7 ТPI, закаленный зуб.	шт (на 1 раб.место)	1	
Рабочая длина - 160 метров. Ширина ленты - 30 мм. Толщина ленты - 0,04 мм.	шт (на 1 раб.место)	1	
Длина 150 -200 мм, максимальный диаметр ветвей - 20 мм.	шт (на 1 раб.место)	1	
Шпатель аптечный металлический двусторонний	шт (на 1 раб.место)	1	
Лабораторный стол высотой 900 мм. Размеры (ШхГхВ, мм) 1200х600х900.	шт (на 1 раб.место)	2	
Стул круглый, поворотный. Подъем регулируемый.	шт (на 1 раб.место)	1	
Электрод NO3	шт (на 1 раб.место)	1	

МЕБЕЛЬ И ФУРНИТУРА (НА ВСЕХ К

Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во
Стол-парта нерегулируемая. Металлокаркас окрашен износостойкой порошковой краской. Предназначена для школ и других учебных заведений. Размеры (ВхШхГ): 750х1200х500 мм. 2-местная. Столешница ЛДСП: толщина 16 мм, кромка - ПВХ 2 мм. Крючки для портфелей. Каркас: из труб прямоугольного сечения. Каркас окрашен серой полимерной порошковой краской. Поставляется в разобранном виде. Фурнитура и инструкция по сборке - в комплекте.	шт (на 1 раб.место)	12
Стул ученический нерегулируемый 6 гр. рост арт. УН-6 (Н460) Стул ученический нерегулируемый по высоте соответствует размерным характеристикам, предусмотренным для 6 ростовой группы. Сиденье и спинка выполнены из гнотоклееной фанеры, покрытой бесцветным лаком толщиной 8 мм Каркас состоит из труб квадратного сечения размером 25х25 и 20х20 мм, покрытых полимерно-порошковой краской коричневого цвета. Торцевые части металлокаркаса закрыты пластиковыми заглушками. В основании каркаса предусмотрены пластиковые подпятники предотвращающие повреждение напольного покрытия. Крепление спинки и сиденья к каркасу осуществляется с помощью металлических заклепок.	шт (на 1 раб.место)	6

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (НА ВСЕХ

Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во
------------------------------	----------------------	---------------

Слой педосферы Земли, содержащий смесь органических веществ, минералов, газов и жидкостей, которые поддерживают существование биологических форм жизни.	шт (на 1 конкурсантa)	4
согласно конкурсному заданию	шт (на 1 конкурсантa)	5
согласно конкурсному заданию	шт (на 1 конкурсантa)	1
Средство, при помощи которого садоводы залечивают раны на деревьях.	шт (на 1 конкурсантa)	1
согласно конкурсному заданию	гр (на 1 конкурсантa)	500
согласно конкурсному заданию	кг (на 1 конкурсантa)	400
Дистиллированная вода — очищенная вода, практически не содержащая примесей и посторонних включений, в РФ нормируется на основании ГОСТ 6709-72 «Вода дистиллированная».	л (на 1 конкурсантa)	2
Раствор калий хлористый (KCl) для хранения электродов. Данный раствор позволяет существенно продлить срок службы рН и ОБП (ORP) электродов. Мы рекомендуем его приобретать даже с приборами у которых производителем предусмотрено сухое хранение электродов (в основном бытовые серии), а в некоторых случаях без него вообще запрещено эксплуатировать приборы (когда влажное хранение предусмотрено заводом изготовителем).	мл (на 1 конкурсантa)	50
Наиболее распространены алюмокалиевые квасцы и хромокалиевые квасцы.	гр (на 1 конкурсантa)	100
Азотнокислый калий (калийевая селитра, калийная селитра, индийская селитра и др.) — неорганическое соединение, калиевая соль азотной кислоты с формулой KNO ₃ . В кристаллическом состоянии — бесцветное вещество, нелетучее, слегка гигроскопичное, без запаха.	гр (на 1 конкурсантa)	100
Характеристика на усмотрение организатора	гр (на 1 конкурсантa)	10
Характеристика на усмотрение организатора	шт (на 1 конкурсантa)	1
Характеристика на усмотрение организатора	шт (на 1 конкурсантa)	1
Характеристика на усмотрение организатора	шт (на 1 конкурсантa)	10
Характеристика на усмотрение организатора	шт (на 1 конкурсантa)	6
Характеристика на усмотрение организатора	шт (на 1 конкурсантa)	1
Базу медицинской универсальной аптечки общего назначения можно расширять под свои потребности. Состав стандартной универсальной аптечки общего назначения: р-р йода 5%, р-р перекиси водорода 3%, Бинт 7х14 стерильный, Вата стерильная 50 г. и т.д.	шт (на 1 конкурсантa)	1
Бумага должна быть изготовлена в соответствии с требованиями стандарта по технологическим регламентам.	шт (на 1 конкурсантa)	10
согласно конкурсному заданию	мл (на 1 конкурсантa)	1
Набухшие семена значительно крупнее, семенная кожура мягче, хорошо виден рубчик.	гр (на 1 конкурсантa)	200

согласно конкурсному заданию	шт (на 1 конкурсанта)	1
------------------------------	-----------------------	---

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (НА

Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во
Халат медицинский—защитить работника и его платье от	шт	1
Перчатки из латекса относятся к одноразовым защитным	шт	6

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОБЩЕЙ РАБОЧЕЙ ПЛОЩАДКЕ

	Ед. измерения	Кол-во

БРИФИНГ-

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ (НА ВС

Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во

МЕБЕЛЬ И ФУРНИТУРА (НА ВСЕХ КО

Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БРИФИНГ-ЗОН

КОМНАТА ЭК

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТ

Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во

МЕБЕЛЬ И ФУРНИТУРА (НА

Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во
Критические характеристики отсутствуют	шт	1

износостойкой порошковой краской. Предназначена для школ	шт	6
Стул ученический нерегулируемый 6 гр. рост арт.УН-6 (Н460) Стул ученический нерегулируемый по высоте соответствует размерным характеристикам, предусмотренным для 6 ростовой группы. Сиденье и спинка выполнены из гнукклееной фанеры, покрытой бесцветным лаком толщиной 8 мм Каркас состоит из труб квадратного сечения размером 25x25 и 20x20 мм, покрытых полимерно-порошковой краской коричневого цвета. Торцевые части металлокаркаса закрыты пластиковыми заглушками. В основании каркаса предусмотрены пластиковые подпятники предотвращающие повреждение напольного покрытия. Крепление спинки и сиденья к каркасу осуществляется с помощью металлических заклепок.	шт	6
220 Вт	шт	1
Критические характеристики отсутствуют	шт	1
Критические характеристики отсутствуют	шт	1

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОМНАТЫ ЭКСПЕ

КОМНАТА ГЛАВНО

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТР

Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во
Процессор не ниже Core i3, Оперативная память не ниже 4GB, количество портов USB не менее 3х, Операционная система Windows 7 или выше.	шт	1
скоростной	шт	1
Epson L4150 или подобное	шт	1

МЕБЕЛЬ И ФУРНИТУ

Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во
Критические характеристики отсутствуют	шт	1
износостойкой порошковой краской. Предназначена для школ	шт	1
Стул ученический нерегулируемый по высоте соответствует	шт	1
220 Вт	шт	1
Критические характеристики отсутствуют	шт	1

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОМНАТЫ ГЛАВНОГО

КОМНАТА КОНК

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ

--

Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во

МЕБЕЛЬ И ФУРНИТУРА (НА ВС

Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во
Критические характеристики отсутствуют	шт	1
износостойкой порошковой краской. Предназначена для школ	шт	6
Стул ученический нерегулируемый по высоте соответствует	шт	6
220 Вт	шт	1
Критические характеристики отсутствуют	шт	1
Критические характеристики отсутствуют	шт	1

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОМНАТЫ КОНКУРС

КАНЦЕЛЯРИЯ НА КОМПЕТЕНЦИЮ (НА В

Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во
Папка-планшет формата А4 (315×235 мм) изготовлена	шт	6
Письменная принадлежность, с помощью которой можно	шт	14
Согласно конкурсному заданию	шт	2
Мягкий пластиковый скоросшиватель. Предельно простой	шт	15
Степлер KW-TRIO №24/6, 24/8, 26/6 Возможности: на 50	шт	1
Длина: 19 см.Лезвия из нержавеющей стали.Прочные	шт	1
Папка для документов. Формат А4	шт	6
Запоминающее устройство, характеристика на усмотрение	шт	1
	упаковка	1

ОМЕННОЕ ИНСТРУМЕНТ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ,

НА 1 КОНКУРСАНТА

Тех. описание позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во
Нож садовый, 173 мм, складной, дерев. Ручка. Полотно из нержавеющей стали с остро заточенным лезвием. Используется для прививки фруктовых деревьев и кустарников. черенком.	шт	1	
Перчатки из латекса относятся к одноразовым защитным изделиям. Перчатки предназначены для защиты рук работника от различных загрязнений, воздействия химических веществ и агрессивных сред.	шт	6	
Халат медицинский—защитить работника и его платье от загрязнения.	шт	1	

	(подпись) (дата)
	(подпись) (дата)

Вариативная часть д

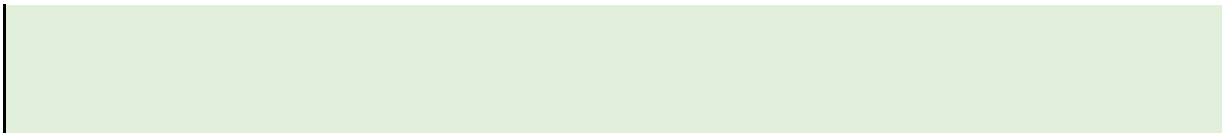
Наименование позиции

Вариативная часть д

Наименование позиции

Вариативная часть д
НЕ ПРИМЕНИМС
Вариативная часть д

НЕ ПРИМЕНИМС



Вариативная часть д



НЕ ПРИМЕНИМС

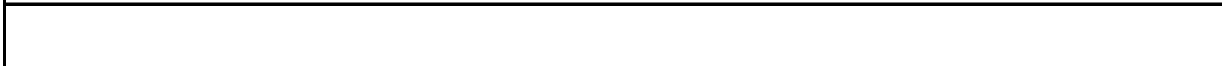
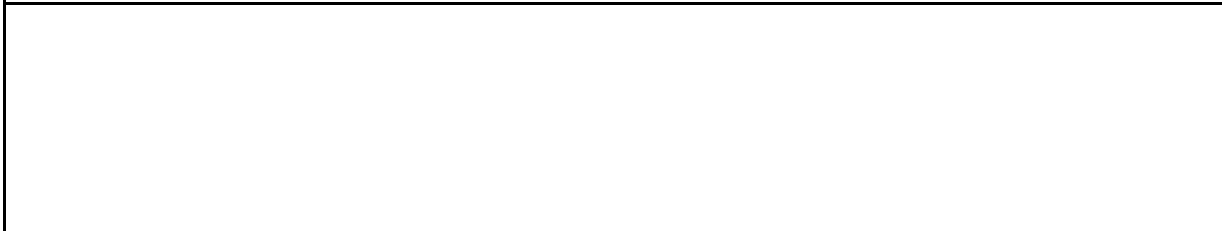
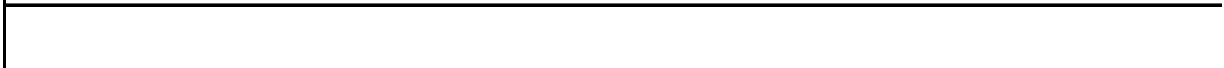
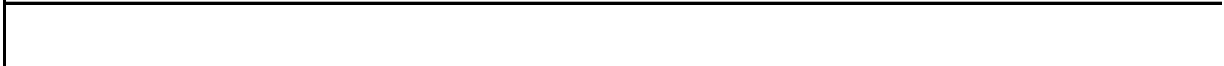
ОК КОМАНД (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)

Комментарий



ДКА КОНКУРСАНТОВ

СЕХ КОНКУРСАНТОВ \ КОМАНД)



A blank sheet of lined paper with horizontal ruling lines.

КОНКУРСАНТОВ \ КОМАНД)

	Комментарий

--	--

КОНКУРСАНТОВ \ КОМАНД)

	Комментарий
--	--------------------

--

А ВСЕХ КОНКУРСАНТОВ \ КОМАНД)

Комментарий

КОНКУРСАНТОВ (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)

Комментарий



ЗОНА

ВСЕХ КОНКУРСАНТОВ, ЭКСПЕРТОВ)


Комментарий

КОНКУРСАНТОВ, ЭКСПЕРТОВ)

Комментарий

Ы (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)

Комментарий



ЭКСПЕРТОВ

Ы (НА ВСЕХ ЭКСПЕРТОВ)

Комментарий

ВСЕХ ЭКСПЕРТОВ)

Комментарий

УСТРОЙСТВ (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)

Комментарий

ПОДПИСЬ ЭКСПЕРТА

ДОКУМЕНТЫ (ДЛЯ ГЭ)

Комментарий

УСТРОЙСТВА (ДЛЯ ГЭ)

Комментарий

ПОДПИСЬ ЭКСПЕРТА (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)

Комментарий

ПОДПИСЬ КОНКУРСАНТОВ

(НА ВСЕХ КОНКУРСАНТОВ)

	Комментарий

СЕК КОНКУРСАНТОВ)

	Комментарий

АНТОВ (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)

	Комментарий



СЕК КОНКУРСАНТОВ, ЭКСПЕРТОВ)

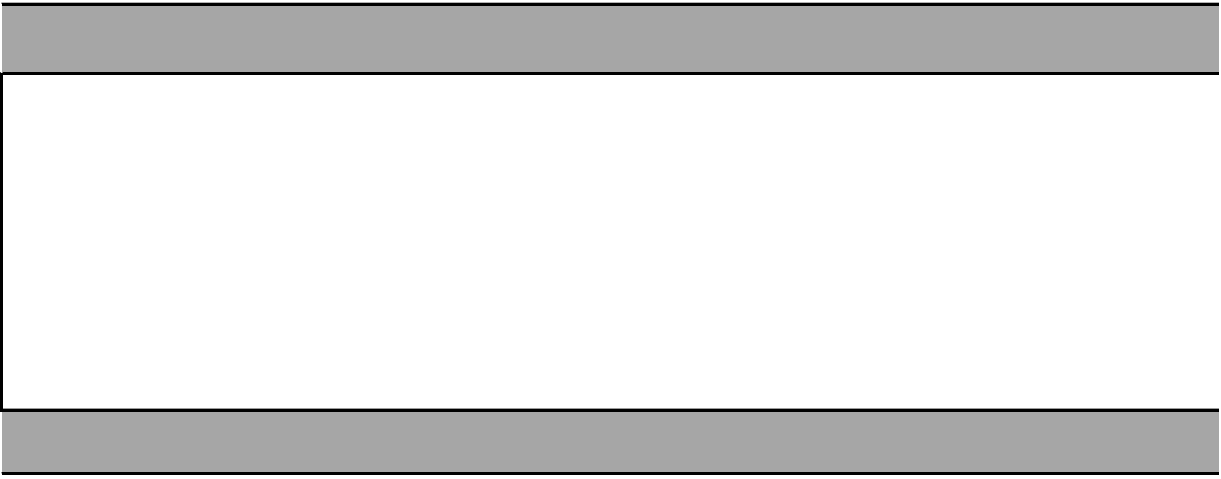
	Комментарий



КОТОРЫЕ ДОЛЖНА ПРИВЕЗТИ С СОБОЙ КОМАНДА (есл

КОМАНДУ

	Комментарий



УТВЕРЖДАЮ

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ СК

ФИО

подпись

Рассмотрено / Согласовано

Советом компетенции

дата согласования

ия РЧ

Технические характеристики	Комментарий/обоснование

ия РЧ

Технические характеристики	Комментарий/обоснование

ия РЧ

Технические характеристики	Комментарий/обоснование

ия РЧ

--

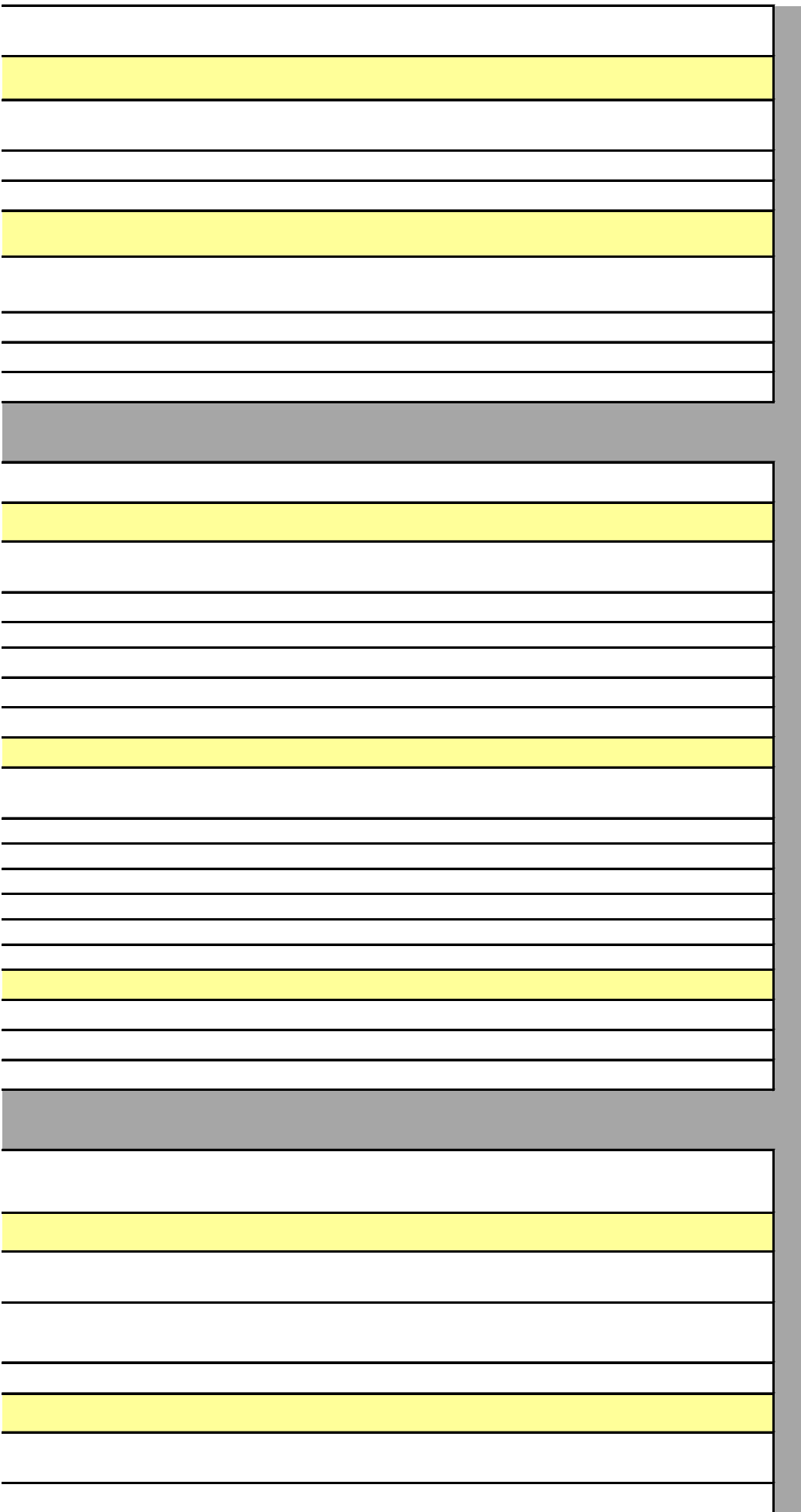
ля РЧ

--



ля РЧ

)



Blank lined area at the top of the page.

Yellow highlighted line.

Blank lined area.

Yellow highlighted line.

Blank lined area.

Grey highlighted line.

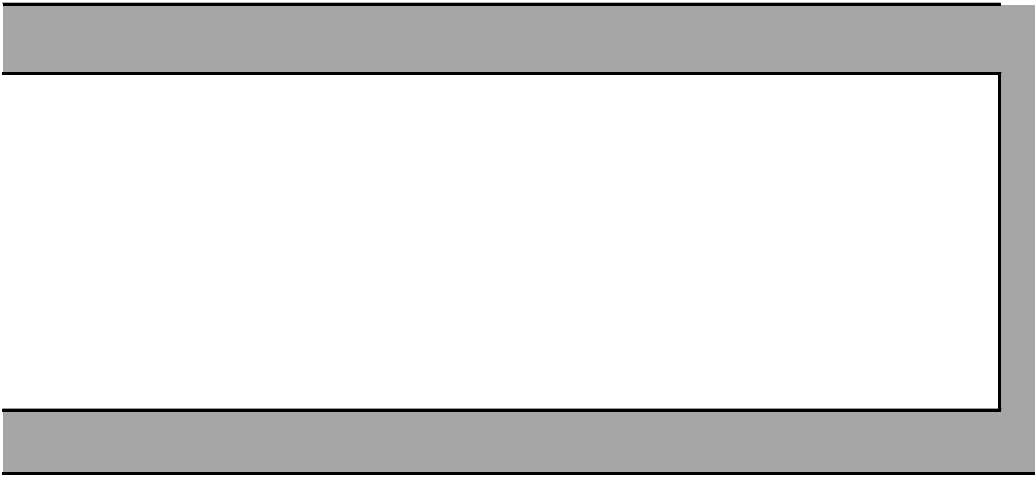
Blank lined area.

Grey highlighted line.

и применимо)

Yellow highlighted line.

Blank lined area at the bottom of the page.



Подготовил рабочее место
Подготовил почвенный образец для анализа
Выбрал необходимые для просеивания сита и установил их в правильной последовательности
Пропустил образец почвы через сито
Правильно отобрал пробу почвы для анализа
Высыпал почвенный образец в стеклянный стакан
Прилил мерным цилиндром экстрагирующий раствор
Спросил разрешение на использование магнитной мешалки
Перемешал почву с раствором
Спросил разрешение на использование прибора рН метра
Считал показания прибора
Записал результат величины рН в рабочую карточку
Правильно определил группировку рН почвы
Взял пробу почвы для определения содержания азота в слое почвы №1
Взял пробу почвы для определения содержания азота в слое почвы №2
Взял пробу почвы для определения содержания азота в слое почвы №3
Выбрал необходимые для просеивания сита и установил их в правильной последовательности
Пропустил пробу почвы первого почвенного горизонта через сито
Пропустил пробу почвы второго почвенного горизонта через сито
Пропустил пробу почвы третьего почвенного горизонта через сито с отверстиями диаметром 1-2 мм
Правильно взял навеску почвы для анализа первого почвенного горизонта
Правильно взял навеску почвы для анализа второго почвенного горизонта
Правильно взял навеску почвы для анализа третьего почвенного горизонта
Прилил к пробам экстрагирующий раствор
Перемешал каждую пробу с раствором в течение 3 мин,
Спросил разрешение на использование ионометра
Ополоснул ионоселективный электрод дистиллированной водой
Выдержал ионоселективный электрод в дистиллированной воде
Взболтал суспензию перед измерениями
Считал показания прибора иономера
Определил массовую долю азота нитратов в слоях почвы
Записал результаты в рабочую карточку
Производственная ситуация
Производственная ситуация
Соблюдал технологическую последовательность
Соблюдал ТБ
Убрал рабочее место

Правильно и рационально организовал рабочее место
Подготовил раствор сахара для привоев
Подготовил подвой для прививки в приклад за кору
Сделал в коре продольный надрез
Подобрал привой, сделал косой срез на привое
Вставил привой за кору подвоя
Скрепил компоненты прививочной лентой
Подобрал подвой и привой для улучшенной копулировки
Подготовил привой
Поместил подготовленный привой в стакан с раствором сахара
Подготовил подвой
Соединил подвой и привой срез к срезу в замочек. Обработал садовым варом. Скрепил компоненты прививочной лентой
Соблюдал технику безопасности
Убрал рабочее место (обработал инструменты)
Обработал инструменты
Произвел разбивку участка на кварталы
Заполнил рабочую карточку
Оформил схематический план промышленного сада
Разместил на плане дорожную сеть
Разместил на плане садозащитные насаждения
Решение производственной ситуации
Соблюдал экологическую безопасность

Правильная организация рабочего места
Правильное введение щупа
Взял пробу семян из мешков
Заделал отверстие
Составил объединенную пробу
Оформил этикетку
Правильно описал морфологические особенности зерновой культуры
Выделил среднюю пробу семян
Оформил 2 этикетки
Подготовил мешочек с средней пробой
Определил влажность зерна
Подготовил пурку к работе
Установил пурку
Взвесить мерный цилиндр
Засыпал зерно в наполнитель
Отделил 1 литр зерна
Взвесил мерку с зерном
Определил натуральный вес зерна
Записал показатель натурности зерна в карточку
Разобрал метрическую пурку
Решение производственной задачи
Соблюдал технологическую последовательность
Соблюдал ТБ и ОТ
Наведение порядка на рабочем месте

Правильная организация рабочего места (взял мешочек со средней пробой зерна 1 кг)
Очистил зерно от примесей
Спросил разрешения на использование мельницы
Произвел размол зерна
Просяял размолотое зерно в течении 3 минут
Провел контроль крупности помола
Очистил лабораторную мельницу
Отобрал из размолотого зерна анализируемую пробу (25 гр) с точностью 0,1 гр
Спросил разрешения на использование тестомесилки
Дозатором тестомесилки отмерил 14 мл воды
Внес анализируемую пробу размолотого зерна в дежу тестомесилки
Провел замес теста до полной остановки тестомесилки
Извлек тесто из дежи, сформировал в виде цилиндра
Очистил дежу тестомесилки
Раскатал тесто в пластну толщиной от 1,5 до 2 мм
Поместил тесто в емкость с водой на 10 минут (количество воды не менее 1 дм3)
Спросил разрешения на использование омывателя клейковины
Отжал тесто и заделил на 5 -6 кусков, поместил в МОК
Произвел отмыв клейковины, согласно наименования и вида прокции
Отжал отмытую клейковину от влаги (одноразовое прессование между сухими ладонями)
Взвесил отжатую сырую клейковину с точностью до 0,01 гр.
Отжал отмытую клейковину от влаги (одноразовое прессование между сухими ладонями)
Взвесил отжатую сырую клейковину с точностью до 0,01 гр.
Присоединил к основной массе отмытой клейковины
Очистил омыватель клейковины МОК
Определил массу отжатой клейковины
Произвел запись в рабочей карточке.
От отмытой клейковины выделил навеску 4гр
Смочил рабочую поверхность ПФХ
Сформировал шарик из клейковины с помощью ПФХ
Поместил шарик клейковины в стакан с водой на 10 минут
Спросил разрешения на использование прибора ИДК для определения качества клейковины
Поместил шарик клейковины строго в центре столика прибора ИДК
Определил и записал показания прибора ИДК в условных единицах с точность до 0,1 ИДК (доли до половины деления и более, считают за целое деление)
Определил используя показатели прибора ИДК группу качества клейковины
Рассчитал содержание сырой клейковины в зерне,%
Сделал вывод о группе качества сырой клейковины
Соблюдал технологическую последовательность
Соблюдал ТБ
Убрал рабочее место

Организовал рабочее место
Подготовил пробы для фитоэкспертизы семян
Спросил разрешение на использование микроскопа
Определил болезни и количество пораженных проростков
Посчитал число пораженных проростков по баллам
Расчитал среднеарифметическое значение по 4 пробам
Определил показатель развития болезни проростков
Правильно заполнил рабочую карточку
Определил болезни сельскохозяйственных культур
Определил вредителей сельскохозяйственных культур
Разработал проект технологических мероприятий производства сельскохозяйственной культуры
Разработал проект технологических мероприятий производства сельскохозяйственной культуры
Соблюдение правил техники безопасности
Наведение порядка на рабочем месте

Подготовка рабочего места
Выявил ошибки в технологической карте
Скорректировал технологические операции согласно технологии
Определил технологию возделывания
Вход в программу
Создал в программеточного земледелия поля
Выбор поля
Подписал выбранное поле
Подбор культуры
Указание сорта
Указание даты посева и уборки
Создал заметки по засоренности
Сохранение результатов
Подпись культуры
Выбор поля
Подписал выбранное поле
Подбор культуры
Указание сорта
Создал заметки по засоренности
Создал заметки по технологии возделывания сельскохозяйственной культуры
Сохранение результатов
Уборка рабочего места
Соблюдение технологической последовательности
Соблюдение ОТ и ТБ

	Пр
Трудовые действия	
Подготовка рабочих планов-графиков выполнения полевых работ	
	Пр
Трудовые действия	
Составление программы контроля развития растений в течение вегетации	
Установление календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений	

Проведение комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания растений с целью совершенствования системы применения удобрений

Проведение обработки и анализа результатов, полученных в ходе контроля развития растений в течение вегетации

Ведение электронной базы данных истории полей

Профессионал

ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых

ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад.

ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных произ

ПК 1.4. Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологическ

ПК 1.5. Принимать меры по устранению выявленных в ходе контроля качества те

ПК 1.6. Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и пос

ПК 1.7. Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчет

ПК 2.1. Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации.

ПК 2.2. Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций
ПК 2.3. Применять качественные и количественные методы определения общего
ПК 2.4. Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности пос
ПК 2.5. Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредон
ПК 2.6. Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью соверше
ПК 2.7. Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений.
ПК 2.8. Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке и
ПК 2.9. Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса растениеводства.

офстандарт: 13.017 код А/01.5

Умения

Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве

Пользоваться геоинформационными системами при оперативном планировании работ в растениеводстве

Устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций в рамках полевых работ, в том числе с учетом фактических погодных условий

Определять потребность в средствах производства и персонале для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт

Определять виды и объем работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену

Устанавливать агротехнические требования к выполнению работ в соответствии с технологическими картами, государственными стандартами и регламентами в области растениеводства и земледелия

Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций

Осуществлять технологические регулировки

офстандарт: 13.017 код А/02.5

Умения

Определять оптимальные сроки и масштабы контроля процесса развития растений в течение вегетации.

Выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями.

Использовать качественные и количественные методы оценки состояния посевов. Пользоваться специальным оборудованием при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях.

Пользоваться спутниковыми и наземными системами навигации, дистанционного зондирования и техническими средствами для геопозиционирования в ходе проведения контроля развития растений. Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении контроля развития растений.

Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении контроля развития растений. Пользоваться специальным оборудованием для дистанционного мониторинга развития сельскохозяйственных растений. Пользоваться специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при планировании и проведении контроля развития растений, ведении электронной базы данных истории полей.

ФГОС СПО 35.02.05 Агрономия

льные компетенции по видам деятельности

работ

водственных

ких операций в

хнологических

евных агрегатов,

юсти.

і на основе

состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояни
евов.

осность и степень поврежденности растений и распростра
нствования системы защиты растений и распространеннос

определять урожайность сельскохозяйственных культур по
развития растений, и разрабатывать предложения по сове

Знания
электронными информационными ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве Пользоваться геоинформационными системами при оперативном планировании работ в растениеводстве Устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций в рамках полевых работ, в том числе с учетом фактических погодных условий Определять потребность в средствах производства и персонале для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт Определять виды и объем работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену Устанавливать агротехнические требования к выполнению работ в соответствии с технологическими картами, государственными стандартами и регламентами в области растениеводства и земледелия Пользоваться методами контроля качества
Знания
Визуальные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур
Фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития.

и, перезимовки озимых и многолетних культур.

ненность вредителей;
ить болезней.

перед уборкой для планирования уборочной кампании.
приоритетов технологических процессов в

Профстандарт 13.017 код В 01.6

Трудовые действия	Умения
Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	Устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия.
Подготовка технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур в части, касающейся агрономии, на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов	Определять набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами. Определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий. Рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов. Выбирать оптимальные виды удобрений для сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий. Определять оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями.
Профстандарт 13.017 код В 0	
Трудовые действия	Знания

<p>Оперативное управление системой применения удобрений на основе результатов контроля развития сельскохозяйственных культур, почвенной и растительной диагностики в условиях конкретного вегетационного сезона</p>	<p>Пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами при управлении реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства</p> <p>Пользоваться специальным программным обеспечением для агроменеджмента на базе геоинформационных систем, учета запасов и использования органических, минеральных удобрений, ядохимикатов в производстве</p> <p>Определять оптимальные размеры и контуры полей на местности с учетом зональных особенностей территории</p> <p>Пользоваться спутниковыми и наземными системами навигации, дистанционного зондирования и техническими средствами для геопозиционирования в ходе освоения севооборотов</p> <p>Определять качество посевного материала с использованием стандартных методов</p> <p>Рассчитывать норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности и общую потребность в семенах</p> <p>Рассчитывать общую потребность в удобрениях и средствах защиты растений на год</p>
---	--

ФГОС СПО 35.02.05 Агронимия

Профессиональные компетенции по видам деят

ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ
ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад.
ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных
ПК 1.4. Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в
ПК 1.5. Принимать меры по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических
ПК 1.6. Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов,
ПК 1.7. Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности.
ПК 2.1. Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации.
ПК 2.2. Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе
ПК 2.3. Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов озимых и многолетних культур.
ПК 2.4. Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов.
ПК 2.5. Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень г
ПК 2.6. Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования систем
ПК 2.7. Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений.
ПК 2.8. Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке и определять урожа
ПК 2.9. Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений

Знания
Система семеноводства в Российской Федерации.
Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки системы мероприятий по производству продукции растениеводства. Требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания. Типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью. Требования сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки. Способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы. Сроки, способы и нормы высева (посадки) сельскохозяйственных культур. Требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур. Методика расчета норм высева семян. Организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений. Оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов. Особенности технологий возделывания сельскохозяйственных культур при производстве семян.
2.6
Умения

Правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для управления реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства

Правила работы со специализированным программным обеспечением для агроменеджмента на базе геоинформационных систем

Принципы определения оптимальных размеров и контуров полей на местности

Методы расчета общей потребности в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур

Методика расчета норм высева семян

Методы повышения устойчивости сельскохозяйственных растений к неблагоприятным факторам среды

Правила хранения минеральных, органических удобрений и ядохимикатов

Правила смешивания минеральных удобрений

Правила подготовки органических удобрений к внесению

Правила смешивания различных препаративных форм средств защиты растений

Перечень карантинных объектов (вредителей

гельности

з, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки

поврежденности растений и распространенность

и защиты растений и распространенность болезней.

ийность сельскохозяйственных культур перед уборкой для

и, и разрабатывать предложения по совершенствованию

Профстандарт: 13.017 С/02.06	
Трудовые действия	Умения
Описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию	<p>Пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении испытаний сортов на хозяйственную полезность.</p> <p>Пользоваться специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при формировании отчетности о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность, ведении электронной базы данных результатов.</p>
Проведение предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений с целью выявления сортообразцов, соответствующих природно-климатическим условиям регионов предполагаемого возделывания.	Планировать проведение предрегистрационного и государственного испытания сортов на хозяйственную полезность. Отбирать пробы растений для лабораторного анализа в соответствии с государственными стандартами в области отбора проб.

ФГОС СПО 35.02.05 Агрономия

Профессиональные компетенции по видам деятел

ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ
ПК 1.2. Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад.
ПК 1.3. Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных
ПК 1.4. Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в
ПК 1.5. Принимать меры по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических
ПК 1.6. Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов
ПК 1.7. Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности.
ПК 2.1. Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации.
ПК 2.2. Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе
ПК 2.3. Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посева
перезимовки озимых и многолетних культур.
ПК 2.4. Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов.
ПК 2.5. Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степе
вредителей;
болезней.
ПК 2.7. Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений.
ПК 2.8. Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке и определять уро
уборкой для планирования уборочной кампании.
ПК 2.9. Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растен
совершенствованию технологических процессов в растениеводстве.

Знания
Форма и структура описания сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию.
Методы отбора растительных проб. Методы определения влажности, массы 1000 зерен, чистоты зерна, вкуса.
Способности
зона, полевого всхожести, густоты стояния,
на степень поврежденности растений и распространенность
устойчивость сельскохозяйственных культур перед
болезнями, и разрабатывать предложения по

Соответствие требований тарифно-квалификационной характеристики профессии __

Компетенция	Код ФГОС СПО	Наименование ФГОС СПО

Наименование профессий рабочих, должностей служащих	Квалификация (разряд, класс, категория)	Наименование модуля конкурсного задания
		Итого:

Участнику присваивается квалификация по профессии рабочего (должности служащего) _____

СОГЛАСОВАНО

Менеджер компетенции _____

_____ конкурсному заданию компетенции

Код	Наименование профессий рабочих, должностей служащих	Квалификация (разряд, класс, категория)

Максимальное количество баллов по модулю	Количество баллов, необходимое для получения данной квалификации (разряда, класса, категории)

_____ с присвоением ___ разряда (класса, категории) при наборе

ФИО

1. Соответствие требований Тарификационно-квали

Характеристика работ

профессиональных задач специалиста по компетенции (таблица №1 К

Должен знать по ТКХ	Раздел Перечня профессиональных задач специалиста

