



ПРИМЕР ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА
для оценки квалификации
«Агроном по защите растений (6-й уровень квалификации)»
(наименование квалификации)

2022 год

Состав примера оценочных средств

| Раздел | Страница |
|--|----------|
| 1. Наименование квалификации и уровень квалификации | 3 |
| 2. Номер квалификации | 3 |
| 3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации | 3 |
| 4. Вид профессиональной деятельности | 3 |
| 5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена | 3 |
| 6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена | 5 |
| 7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий | 7 |
| 8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий | 10 |
| 9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости) | 10 |
| 10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена | 10 |
| 11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена | 45 |
| 12. Задания для практического этапа профессионального экзамена | 48 |
| 13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации | 54 |
| 14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств (при наличии) | 54 |

1. Наименование квалификации и уровень квалификации:
Агроном по защите растений (6-й уровень квалификации)

2. Номер квалификации: 13.00800.03

3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации (далее – требования к квалификации):

Профессиональный стандарт «Специалист по фитосанитарному мониторингу и контролю качества семян» - код 13.008, (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «02» сентября 2020 г. №560н)

4. Вид профессиональной деятельности:

Мониторинг фитосанитарного состояния агроэкосистем, качества семян, управление фитосанитарным состоянием агроэкосистем, качеством семян

5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена

| Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации | Критерии оценки квалификации | Тип и № задания |
|---|-------------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 |
| В/01.6 Проведение обследований сельскохозяйственных угодий на выявление сорняков | | |
| Знания: Методика определения засоренности полей, многолетних насаждений, культурных сенокосов и пастбищ | Правильное решение задания – 1 балл | Задание с выбором ответа №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 |
| Знания: Методика определения запаса семян и вегетативных органов размножения сорняков в почве | Правильное решение задания – 1 балл | Задание с выбором ответа №9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 |
| Знания: Классификации сорняков | Правильное решение задания – 1 балл | Задание с выбором ответа №17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 |
| Знания: Морфологические и биологические особенности, экология сорняков | Правильное решение задания – 1 балл | Задание с выбором ответа №25, 26, 27, 28 Задание с открытым ответом №29, 30, 31, 32 |
| Знания: Правила эксплуатации специального оборудования, используемого при проведении учета плотности сорняков | Правильное решение задания – 1 балл | Задание с выбором ответа №33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40 |
| Знания: Возможности геоинформационных систем и правила работы с ними при проведении учета сорняков, при построении карт (картограмм) по итогам обследования | Правильное решение задания – 1 балл | Задание с выбором ответа №41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48 |
| Знания: Предупредительные и истребительные (механические, химические, биологические) меры | Правильное решение задания – 1 балл | Задание с выбором ответа №49, 50, 51, 52 Задание на |

| | | |
|---|-------------------------------------|--|
| борьбы с сорняками | | установление соответствия №53, 54, 55, 56 |
| Знания: Классификации гербицидов и особенности их воздействия на живые организмы | Правильное решение задания – 1 балл | Задание с выбором ответа №57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64 |
| В/02.6 Проведение обследований сельскохозяйственных угодий на выявление вредителей и болезней сельскохозяйственных культур | | |
| Знания: Классификации вредителей и возбудителей болезней сельскохозяйственных культур | Правильное решение задания – 1 балл | Задание с выбором ответа №65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76 |
| Знания: Морфологические и биологические особенности, экология вредителей сельскохозяйственных растений | Правильное решение задания – 1 балл | Задание с выбором ответа №77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84 |
| Знания: Морфологические и биологические особенности возбудителей болезней сельскохозяйственных растений, этиология заболеваний и особенности патологического процесса | Правильное решение задания – 1 балл | Задание с выбором ответа №85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92 |
| Знания: Методы учета плотности популяций вредителей сельскохозяйственных культур, обитающих в почве, на почве, на растениях, внутри растений | Правильное решение задания – 1 балл | Задание с выбором ответа №93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100 |
| Знания: Методы учета распространения болезней сельскохозяйственных культур | Правильное решение задания – 1 балл | Задание с выбором ответа №101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108 |
| Знания: Правила эксплуатации специального оборудования, используемого при проведении учета плотности вредных объектов | Правильное решение задания – 1 балл | Задание с выбором ответа №109, 110, 111, 112 |
| Знания: Методика проведения наблюдений за фитосанитарным состоянием на стационарных площадках и в ходе маршрутных исследований | Правильное решение задания – 1 балл | Задание с выбором ответа №113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120 |
| Знания: Стандартные лабораторные методы определения количественного и качественного состава патогенов и вредителей сельскохозяйственных культур в растительном (семенном) материале | Правильное решение задания – 1 балл | Задание с выбором ответа №121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128 |
| Знания: Молекулярные методы анализа (иммуноферментный и иммунохроматографический анализ, ПЦР-анализ), возможности и границы применения их применения при идентификации фитопатогенов в растительном материале | Правильное решение задания – 1 балл | Задание с выбором ответа №129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136 |

| | | |
|--|-------------------------------------|--|
| Знания: Возможности геоинформационных систем и правила работы с ними при проведении учета вредителей и болезней сельскохозяйственных растений, при построении карт (картограмм) по итогам обследования | Правильное решение задания – 1 балл | Задание с выбором ответа №137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144 |
| Знания: Фитосанитарные правила и нормы | Правильное решение задания – 1 балл | Задание с выбором ответа №145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152 |
| Знания: Агротехнические, химические и биологические меры борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных культур | Правильное решение задания – 1 балл | Задание с выбором ответа №153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160 |

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

- общее количество вопросов: 40 вопросов в тесте (40 - в примере оценочного средства);
- из них количество заданий с выбором ответа: 38 заданий в тесте (152 - в примере оценочного средства);
- из них количество заданий с открытым ответом: 1 задание в тесте (4 - в примере оценочного средства);
- из них количество заданий на установление соответствия: 1 задание в тесте (4 – в примере оценочного средства);
- количество заданий на установление последовательности: 0 заданий в тесте (0 – в примере оценочного средства);
- время выполнения заданий для теоретического этапа экзамена: 90 минут.

б. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена

| Трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации | Критерии оценки квалификации | Тип и № задания |
|--|---|---|
| В/01.6 Проведение обследований сельскохозяйственных угодий на выявление сорняков ТД: Проведение полевого этапа обследования на засоренность сельскохозяйственных угодий в соответствии с разработанным планом и методическими документами по определению засоренности | а) определен видовой состав не менее 80% образцов семян сорных растений б) Учетный лист потенциальной засоренности почвы оформлен в соответствии с Методическими указаниями по проведению комплексного мониторинга плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения, утв. министром сельского хозяйства 24.09.2003 г. (далее - Методические указания) | Задание №1 Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях |

| | | |
|---|--|---|
| | в) вывод о степени засоренности почвы сделан в соответствии с нормами Методических указаний | |
| В/01.6 Проведение обследований сельскохозяйственных угодий на выявление сорняков ТД: Отбор почвенных проб для оценки потенциальной засоренности в соответствии с методическими документами по определению засоренности | а) технология отбора пробы соответствует ГОСТ Р 58595-2019 Почвы. Отбор проб (далее - ГОСТ Р 58595-2019) б) объединенная проба приготовлена в соответствии с ГОСТ Р 58595-2019 в) проба упакована в соответствии с ГОСТ Р 58595-2019 г) сопроводительная ведомость отбора пробы соответствует ГОСТ Р 58595-2019 | Задание №2 Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях |
| В/01.6 Проведение обследований сельскохозяйственных угодий на выявление сорняков ТД: Определение потенциальной засоренности сельскохозяйственных угодий путем учета запаса семян и вегетативных органов размножения сорных растений в почве в соответствии с методическими документами по определению засоренности | а) выделение семян из почвенных образцов выполнено с учетом вида почвы б) определение видового и количественного состава семян выполнено корректно в) учет видового и количественного состава семян выполнен корректно г) степень засоренности семенами определена корректно | Задание №3 Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях |
| В/01.6 Проведение обследований сельскохозяйственных угодий на выявление сорняков ТД: Построение карт (картограмм) засоренности сельскохозяйственных угодий с использованием геоинформационных систем | а) схема картирования предусматривает отображение всех видов сорняков б) тип засоренности выделен знаками или специальной окраской в) карта засоренности сопровождается пояснительной таблицей | Задание №4 Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях |
| В/02.6 Проведение обследований сельскохозяйственных угодий на выявление вредителей и болезней сельскохозяйственных культур ТД: Проведение учета плотности популяций вредителей сельскохозяйственных культур в полевых условиях в | а) методика раскопки и выборка насекомых произведены с учетом вида вредителя б) метод просеивания почвы проведен с учетом вида почвы в) учет плотности популяции проведен не менее, чем по 4 показателям | Задание №5 Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях |

| | | |
|---|---|---|
| соответствии с разработанным планом и методическими документами по проведению фитосанитарного обследования | | |
| В/02.6 Проведение обследований сельскохозяйственных угодий на выявление вредителей и болезней сельскохозяйственных культур ТД: Проведение учета распространения болезней сельскохозяйственных культур в полевых условиях в соответствии с разработанным планом и методическими документами по проведению фитосанитарного обследования | а) болезнь растения определена корректно б) распространенность болезни в пробе определена корректно в) интенсивность поражения определена корректно | Задание №6 Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях |
| В/02.6 Проведение обследований сельскохозяйственных угодий на выявление вредителей и болезней сельскохозяйственных культур ТД: Проведение лабораторных исследований по определению количественного и качественного состава патогенов и вредителей сельскохозяйственных культур в соответствии с методическими рекомендациями в области семеноводства | а) отбор рабочей пробы семян проведен в соответствии с ГОСТ 12045-97 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения заселенности вредителями (далее – ГОСТ 12045-97) б) технология проведения и метод анализа соответствуют ГОСТ 12045-97 в) вывод о степени зараженности сделан в соответствии с ГОСТ 12045-97 | Задание №7 Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях |
| В/02.6 Проведение обследований сельскохозяйственных угодий на выявление вредителей и болезней сельскохозяйственных культур ТД: Разработка рекомендаций по борьбе с вредителями и болезнями сельскохозяйственных культур с учетом результатов проведенного обследования | а) представлена информация, подтверждающая опыт разработки предложений по борьбе с вредителями и болезнями сельскохозяйственных культур с учетом результатов проведенного обследования б) информация имеет наглядную визуализацию, подтверждает достоверность личного участия соискателя в работе в) ответы на типовые вопросы корректные и аргументированные | Задание №8 Защита портфолио |

7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий:

а) материально-технические ресурсы для обеспечения теоретического этапа профессионального экзамена:

- рабочее место, оборудованное мебелью (стул, стол);
- компьютер с доступом к сети интернет,
- бумага для записей,
- ручка;

б) материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа

- **рабочее место** кабинет (аудитория, лаборатория), оборудованная рабочим местом (стол, стул, персональный компьютер с доступом к сети Интернет)

Задание №1

- **предметы и средства труда:**

- набор семян сорных растений,
- бланк Учетного листа потенциальной засоренности почвы,
- справка мониторинга почвы по количеству сорных семян,
- пинцет,
- лупа,
- бумага для записей,
- ручка,

- **средства индивидуальной защиты**

- не предусмотрены

- **информационно-методическое обеспечение:**

- не предусмотрены

Задание №2

- **предметы и средства труда:**

- карта-схема отбора почвенных проб,
- буры тростевые,
- контейнер пластмассовый,
- мешочки полотняные,
- пакеты полиэтиленовые,
- этикетки

- **средства индивидуальной защиты:**

- халат,
- перчатки

- **справочная информация:**

- ГОСТ Р 58595-2019 Почвы. Отбор проб

Задание №3

- **предметы и средства труда:**

- образец объединенной пробы почвы (песчаной),
 - набор сит с отверстиями от 3,1 до 0,25 мм с установленным снизу поддонником и крышкой,
 - разборная доска,
 - шпатель,
 - тяжелая жидкость,
 - сосуд стеклянный для выделения семян в тяжелой жидкости
- **средства индивидуальной защиты:**
- халат лабораторный,
 - шапочка,

- перчатки
- **справочная информация:**
- коллекции или рисунки семян

Задание №4

- **предметы и средства труда:**
- схематичная карта сельхозугодий или контурная карта местности,
- информация для картированию (среднее количество сорняков по каждому виду; среднее количество всех сорняков, приходящихся на 1 м²; среднее количество сорняков каждого вида, приходящееся на 1 м².),
- цветные карандаши или фломастеры
- **средства индивидуальной защиты:**
- не предусмотрено
- **справочная информация:**
- не предусмотрены, возможен доступ к сети интернет

Задание №5

- **предметы и средства труда:**
- площадка для проведения почвенных раскопок с вредителями,
- набор сит с отверстиями разного диаметра,
- разборная доска, фанера,
- стеклянные банки,
- раствор поваренной соли,
- пинцет
- **средства индивидуальной защиты:**
- халат лабораторный,
- шапочка,
- перчатки
- **справочная информация:**
- коллекции или рисунки насекомых вредителей и их личинок

Задание №6

- **предметы и средства труда:**
- образец (сноп) пшеницы, пораженный корневой гнилью
- **средства индивидуальной защиты:**
- халат лабораторный,
- шапочка,
- перчатки
- **справочная информация:**
- не предусмотрены, возможен доступ к сети интернет

Задание №7

- **предметы и средства труда:**
- образцы семян гороха, зараженные зерновкой,
- весы лабораторные,
- йодистый калий,
- вода,
- колба на 500 мл,
- сетка,
- раствор щелочи
- **средства индивидуальной защиты:**
- халат лабораторный,

- шапочка,
- перчатки
- **справочная информация:**
- ГОСТ 12045-97 Семена сельскохозяйственных культур. **Методы определения заселенности вредителями**

Задание №8

- **предметы и средства труда:**
- не предусмотрено
- **средства индивидуальной защиты:**
- не предусмотрено
- **справочная информация:**
- заранее подготовленное портфолио

8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий:

1. Высшее или среднее профессиональное образование.
2. Опыт работы не менее 5 лет в должности и (или) выполнения работ (услуг) по виду профессиональной деятельности, содержащему оцениваемую квалификацию, но не ниже уровня оцениваемой квалификации.
3. Подтверждение прохождения обучения по ДПП, обеспечивающего освоение:
 - а) знаний:
 - НПА в области независимой оценки квалификации и особенности их применения при проведении профессионального экзамена;
 - нормативные правовые акты, регулирующие вид профессиональной деятельности и проверяемую квалификацию;
 - методы оценки квалификации, определенные утвержденным Советом оценочным средством (оценочными средствами);
 - требования и порядок проведения теоретической и практической части профессионального экзамена и документирования результатов оценки;
 - порядок работы с персональными данными и информацией ограниченного использования (доступа);
 - б) умений
 - применять оценочные средства;
 - анализировать полученную при проведении профессионального экзамена информацию, проводить экспертизу документов и материалов;
 - проводить осмотр и экспертизу объектов, используемых при проведении профессионального экзамена;
 - проводить наблюдение за ходом профессионального экзамена;
 - принимать экспертные решения по оценке квалификации на основе критериев оценки, содержащихся в оценочных средствах;
 - формулировать, обосновывать и документировать результаты профессионального экзамена;
 - использовать информационно-коммуникационные технологии и программно-технические средства, необходимые для подготовки и оформления экспертной документации;
4. Отсутствие ситуации конфликта интереса в отношении конкретных соискателей.
5. Экспертная комиссия утверждается в количестве не менее трех экспертов.

6. Не менее двух членов экспертной комиссии в штате по основному месту работы в Центре оценки квалификации должны иметь подтвержденную Советом по профессиональным квалификациям агропромышленного комплекса квалификацию, удовлетворяющую требованиям, определенным в оценочном средстве для проведения независимой оценки квалификации.

9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий.

С каждым соискателем проводится инструктаж (под подпись) по охране труда и безопасным методам работы при работе с лабораторным оборудованием и на персональном компьютере.

10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена:

Инструкция.

1. Теоретический этап профессионального экзамена представлен в виде теста и состоит из 40 вопросов, охватывающих все предметы оценивания.

2. Время ответа на вопросы ограничено – 90 минут.

3. Если Вы сомневаетесь в ответе, переходите к следующему вопросу. К пропущенному вопросу Вы сможете вернуться позже.

4. Каждый вопрос содержит инструкцию по формулированию ответа: выбрать правильный вариант ответа (один или несколько), установить правильную последовательность, установить правильное соответствие, записать правильный ответ.

5. Если при ответе на вопрос Вы должны выбрать один правильный ответ (одиночный выбор), то «кликните» курсором по выбранному Вами варианту. Кнопка выбранного варианта станет малиновой.

6. Если при ответе на вопрос Вы должны выбрать несколько правильных ответов (множественный выбор), то «кликните» курсором по тем вариантам, которые Вы считаете правильными, в любой последовательности.

7. Для изменения решения нажмите еще раз выбранный Вами вариант. Кнопка снова станет серой. Это будет означать отмену Вашего прежнего выбора.

8. Если при ответе на вопрос Вы должны установить соответствие, ухватите курсором кнопку на варианте слева и перетащите ее на кнопку соответствующего ему варианту справа.

ВАЖНО! Варианты слева должны быть использованы все; варианты справа могут быть использованы полностью или частично.

9. Если при ответе на вопрос Вы должны установить последовательность, ухватите курсором нужный вариант и перетащите его на желаемое место в соответствии с порядковым номером действия.

10. Если задание сформулировано в виде открытого вопроса, ответ Вы должны строчными буквами, если иное не указано в задании.

11. После выполнения задания нажмите кнопку «Ответить».

12. Вы можете задавать вопросы членам экзаменационной комиссии только в случае технических неисправностей, которые не позволяют Вам продолжить работу.

Задание №1

С какой периодичностью проводят учет засоренности в рамках основного обследования угодий хозяйства?

Выберите правильный ответ.

а) ежегодно

б) раз в полгода

- c) ежеквартально
- d) ежемесячно
- e) раз в три года

Задание №5

Какой метод учета засоренности полей заключается в обходе поля по границам и диагоналям и тщательном обследовании?

Выберите правильный ответ.

- a) визуальный
- b) маршрутный
- c) количественный
- d) инструментальный
- e) экспертный

Задание №9

Какова степень засоренности посевов по шкале глазомерной оценки общего проективного покрытия сорняков, если среднее значение класса проективного покрытия 5%?

Выберите правильный ответ.

- a) очень слабая
- b) слабая
- c) средняя
- d) сильная
- e) очень сильная

Задание №13

Какой метод оценки потенциальной засоренности почвы основан на учете проросших семян сорняков по количеству появившихся всходов?

Выберите правильный ответ.

- a) биологический метод
- b) метод Туликова А.М.
- c) метод Шевелева И.Н.
- d) метод малых проб
- e) экспертный метод

Задание №17

К какой подгруппе по строению корневой системы относят хвощ полевой?

Выберите правильный ответ.

- a) корневищные сорняки
- b) луковичные сорняки
- c) клубневые сорняки
- d) корнеотпрысковые сорняки
- e) мочковатокорневые сорняки

Задание №21

Какую группу НЕ включает агробиологическая классификация сорных растений?

Выберите правильный ответ.

- a) паразитные
- b) полупаразитные
- c) непаразитные малолетние
- d) непаразитные многолетние
- e) полупаразитные многолетние

Задание №25

Какое сорное растение является специализированным для озимой ржи?

Выберите правильный ответ.

- a) костер ржаной
- b) синеглазка
- c) гречиха татарская
- d) рыжик льняной
- e) просо рисовое

Задание №29

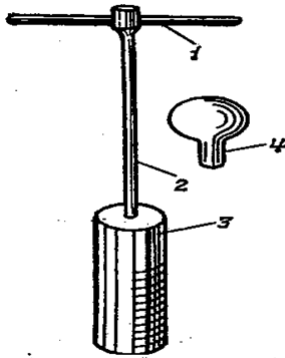
Как называют сорные растения с очень коротким периодом вегетации, составляющим 1,5-2 месяца, которые способны давать несколько поколений в течение одного сезона, засоряют огороды, посеы хлебных злаков и многолетних трав?

Запишите правильный ответ одним словом (имя существительное, мн.ч.).

Правильный ответ: _____

Задание №33

Как называется прибор для определения запаса семян сорных растений в почве?



Выберите правильный ответ.

- a) бур Калентьева
- b) мини комбайн
- c) грунтовой пробоотборник
- d) пенетрометр
- e) глубиномер

Задание №37

Для какой цели используют прибор Сабинина-Колосова при изучении сорных растений?

Выберите правильный ответ.

- a) определение массы корней
- b) определение мощности развития корней размножения
- c) определение ярусности размещения корней размножения
- d) определение длины корней
- e) определение объема корней

Задание №41

Какой метод используют для дистанционной диагностики азотного питания растений?

Выберите правильный ответ.

- a) фотометрия
- b) стереометрия
- c) типометрия
- d) дозиметрия

е) рНметрия

Задание №45

Как в мониторинге состояния посевов с применением геоинформационных систем обозначают индекс листовой поверхности?

Выберите правильный ответ.

- a) LAI
- b) LAD
- c) NDVI
- d) NDWI
- e) WSIY

Задание №49

Какой метод борьбы с сорняками относят к биологическому?

Выберите правильный ответ.

- a) мульчирование
- b) применение деструкторов семян сорняков
- c) прополка
- d) выпас скота
- e) внесение удобрений

Задание №53

Установите соответствие между удобрением (левый столбец) и химическими соединениями, которые в нем содержатся (правый столбец).

Каждый ответ правого столбца может быть использован один раз или не использован совсем.

| «Удобрение» | | «Химические соединения» | |
|-------------|--------------------|-------------------------|---|
| a | аммофос | 1 | NH_4NO_3 |
| b | калийная селитра | 2 | $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ |
| c | калийная соль | 3 | KNO_3 |
| d | калмагнезия | 4 | KCl |
| e | кальциевая селитра | 5 | $(\text{NH}_4)_2\text{H}_2(\text{PO}_4) + (\text{NH}_4)_2\text{H}(\text{PO}_4)$ |
| | | 6 | $\text{K}_2\text{SO}_4 + \text{MgSO}_4$ |

Задание №57

Как классифицируют гербициды по характеру действия на органы и ткани растений?

Выберите правильный ответ.

- a) контактные и системные
- b) сплошного и избирательного действия
- c) почвенные и наземные
- d) сплошные, рядковые, ленточные, очаговые
- e) предпосевные, послепосевные, довсходовые, послевсходовые

Задание №61

Каков механизм действия триазолинонов?

Выберите правильный ответ.

- a) разрушение клеточных мембран
- b) угнетение образования жиров
- c) подавление фотосинтеза
- d) подавление образования пигментов
- e) ингибирование митоза

Задание №65

К какому отряду относятся крупные или средней величины насекомые-фитофаги с ротовым аппаратом грызущего типа, самки откладывают яйца группами, поодиночке в почву или в части растений, живут свободно и в основном открыто?

Выберите правильный ответ.

- a) прямокрылые
- b) трипсы
- c) перепончатокрылые
- d) жесткокрылые
- e) двукрылые

Задание №69

К какой генетической категории вредителей относятся Tylenchida?

Выберите правильный ответ.

- a) нематоды
- b) клещи
- c) насекомые
- d) моллюски
- e) грызуны

Задание №73

Недостаток какого питательного вещества растений характеризуется отставанием в росте, мелкими бледно-зелеными листьями?

Выберите правильный ответ.

- a) азот
- b) железо
- c) цинк
- d) бор
- e) фосфор

Задание №77

Какое количество жилых нор мышевидных грызунов на 1 га характеризуется как 6 (самая высокая) степень заселения вредителями?

Выберите правильный ответ.

- a) более 100
- b) более 300
- c) более 500
- d) более 800
- e) более 1000

Задание №81

Какой вредитель изображен на рисунке?



Выберите правильный ответ.

- a) кукурузный медяк
- b) хлебный пыльщик
- c) щелкун темный
- d) рапсовый листоед

е) ветчинный кожеед

Задание №85

Какое условие способствует заражению корнеедом всходов сахарной свеклы?

Выберите правильный ответ.

- а) избыток влаги в почве
- б) высокая влажность почвы
- в) сильный ветер
- г) высокая температура почвы
- е) заморозки

Задание №89

Какое заболевание семян бобов проявляется на плодах, листьях и стеблях в виде светло-каштановых пятен с темно-коричневым ободком диаметром до 9 мм?

Выберите правильный ответ.

- а) аскохитоз
- б) мучнистая роса
- в) корневая гниль
- г) фузариоз
- е) церкоспороз

Задание №93

Какой метод учета применяют для почвообитающих вредителей?

Выберите правильный ответ.

- а) раскопки площадок и промывка почвы
- б) использование энтомологического сачка
- в) использование феромонных ловушек
- г) контрольное обследование по кубышкам
- е) маршрутные обследования

Задание №97

Какой прибор для учета насекомых-вредителей изображен на рисунке?



Выберите правильный ответ.

- а) чашка Мерике
- б) ловчий экран
- в) эксгаустер
- г) световая ловушка
- е) ловчий зонтик

Задание №101

Что определяют по формуле $P = n \times 100 / N$, если N – общее число растений в пробе?

Выберите правильный ответ.

- а) распространение болезни растений в процентах
- б) стоимость потери урожая от одной особи в рублях
- в) относительные потери урожая в процентах

- d) порог вредности вредителей в экземплярах на гектар
- e) доля сохраненного урожая на одного уничтоженного вредителя

Задание №105

Какую болезнь зерновых культур учитывают следующим способом: «Учет пораженности посевов проводят по апробационному снопу, отобранному в 100 местах диагонали поля (1500 стеблей), на семеноводческих посевах отбирают 2 апробационных снопа по двум диагоналям поля»?

Выберите правильный ответ.

- a) головня
- b) корневая гниль
- c) бурая ржавчина
- d) мучнистая роса
- e) септориоз

Задание №109

Какова площадь рамки для применения количественно-весового метода учета засоренности посевов сорняками?

Выберите правильный ответ.

- a) 50x50 см
- b) 100x100 см
- c) 50x75 см
- d) 100x150 см
- e) 200x200 см

Задание №113

Какова минимальная площадь маршрутного обследования для учета вредителей сельскохозяйственных культур?

Выберите правильный ответ.

- a) 1%
- b) 75%
- c) 100%
- d) 10%
- e) 50%

Задание №117

Каким образом при учете болезней берут пробы растений при их равномерном поражении?

Выберите правильный ответ.

- a) по диагонали участка
- b) по нескольким параллельным линиям
- c) локально в одном месте
- d) по краю участка
- e) в центре участка

Задание №121

Какая болезнь семян пшеницы определяется путем проращивания в рулонах из фильтрованной бумаги и имеет следующие признаки: «Развивается тонкий, пушистый, быстро разрастающийся мицелий снежно-белого или ярко-малинового с прожилками цвета. Иногда семена окрашиваются в розовый или малиновый цвет и на них проявляются коростинки из спороношения гриба»?

Выберите правильный ответ.

- a) фузариоз
- b) корневая гниль
- c) альтернариоз
- d) септориоза
- e) фомоз

Задание №125

Какой метод диагностики вирусных заболеваний позволяет установить форму, строение и размеры вирусов на ультратонких срезах пораженных частей растений?

Выберите правильный ответ.

- a) метод включений
- b) метод пересадки
- c) метод гель-электрофореза
- d) метод электронной микроскопии
- e) молекулярно-генетический метод

Задание №129

Какой вид метода ПЦР при идентификации фитопатогенов предполагает только одно измерение после завершения реакции с помощью специального детектора?

Выберите правильный ответ.

- a) Мультиплексная ПЦР (Multiplex PCR)
- b) ПЦР с вложенной парой праймеров (гнездовая ПЦР)
- c) ПЦР с применением обратной транскрипции (ОТ-ПЦР)
- d) ПЦР в реальном времени (Realtime PCR)
- e) ПЦР детекции по «конечной точке» (FLASHPCR)

Задание №133

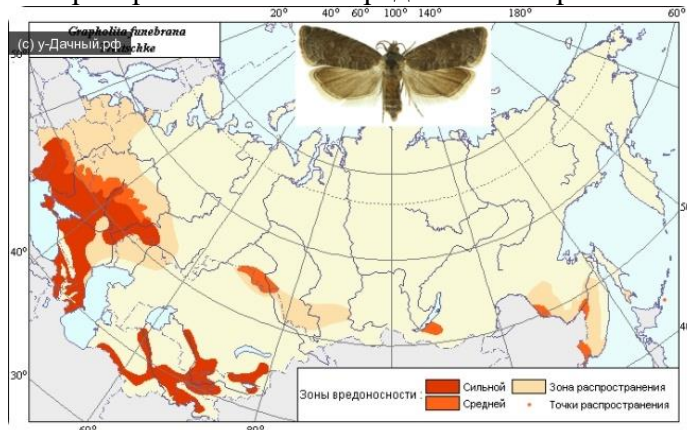
Сколько ПЦР-циклов считается оптимальным для наработки большого количества ДНК фрагмента?

Выберите правильный ответ.

- a) 25-30
- b) 1-2
- c) 10-12
- d) 50-60
- e) 100-120

Задание №137

Распространение какого вредителя изображено на карте?



Выберите правильный ответ.

- a) сливовая плодожорка

- b) рисовый афеленх
- c) пшеничный трипс
- d) большая злаковая тля
- e) вредная черепашка

Задание №141

На какое действие имеет право работник предприятия - пользователь геоинформационной системы?

Выберите правильный ответ.

- a) требовать от своего непосредственного руководителя обеспечения организационно-технических условий, необходимых для исполнения обязанностей.
- b) передавать устно или письменно, информацию содержащуюся в ГИС о планировании, прогнозировании, моделировании производства продукции растениеводства
- c) передавать устно или письменно личные ключи и атрибуты доступа к ресурсам ГИС
- d) подготавливать информацию из ГИС для открытых публикаций, докладов, научных работ, без разрешения ответственного за защиту информации
- e) осуществлять обработку информации ГИС в присутствии посторонних (не допущенных к данной информации) лиц

Задание №145

Какие данные НЕ имеют открытого доступа в области карантина растений и фитосанитарного контроля?

Выберите правильный ответ.

- a) перечень зараженных хозяйствующих субъектов
- b) перечень карантинных объектов
- c) перечень подкарантинной продукции
- d) перечень карантинных фитосанитарных зон
- e) карантинные фитосанитарные требования

Задание №149

Какое требование предъявляется к семенному материалу (в виде семян и плодов) в рамках карантинных фитосанитарных требований?

Выберите правильный ответ.

- a) должен быть заготовлен в зонах, свободных от растений рода стрига
- b) должен быть свободен от растений рода повилика
- c) допускаются из зон, свободных от бразильской бобовой зерновки
- d) допускаются из зон, свободных от вируса мозаики пепино
- e) допускаются из зон, свободных от азиатского усача

Задание №153

К какому методу борьбы с капустной молью осеннюю перекопку почвы?

Выберите правильный ответ.

- a) агротехнический
- b) механический
- c) биологический
- d) химический
- e) зоотехнический

Задание №157

К каким методам борьбы с вредителями относят сбор и уничтожение вредителей вручную или с использованием средств малой механизации?

Выберите правильный ответ.

- a) иммунологические методы
- b) биологические методы
- c) химические методы
- d) механические методы
- e) агротехнические методы

1. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена:

| № задания | Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки | Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание |
|-----------|--|---|
| №1 | | 1 |
| №2 | | 1 |
| №3 | | 1 |
| №4 | | 1 |
| №5 | | 1 |
| №6 | | 1 |
| №7 | | 1 |
| №8 | | 1 |
| №9 | | 1 |
| №10 | | 1 |
| №11 | | 1 |
| №12 | | 1 |
| №13 | | 1 |
| №14 | | 1 |
| №15 | | 1 |
| №16 | | 1 |
| №17 | | 1 |
| №18 | | 1 |
| №19 | | 1 |
| №20 | | 1 |
| №21 | | 1 |
| №22 | | 1 |
| №23 | | 1 |
| №24 | | 1 |
| №25 | | 1 |
| №26 | | 1 |
| №27 | | 1 |
| №28 | | 1 |
| №29 | | 1 |
| №30 | | 1 |
| №31 | | 1 |
| №32 | | 1 |
| №33 | | 1 |
| №34 | | 1 |
| №35 | | 1 |

| № задания | Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки | Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание |
|-----------|--|---|
| №36 | | 1 |
| №37 | | 1 |
| №38 | | 1 |
| №39 | | 1 |
| №40 | | 1 |
| №41 | | 1 |
| №42 | | 1 |
| №43 | | 1 |
| №44 | | 1 |
| №45 | | 1 |
| №46 | | 1 |
| №47 | | 1 |
| №48 | | 1 |
| №49 | | 1 |
| №50 | | 1 |
| №51 | | 1 |
| №52 | | 1 |
| №53 | | 1 |
| №54 | | 1 |
| №55 | | 1 |
| №56 | | 1 |
| №57 | | 1 |
| №58 | | 1 |
| №59 | | 1 |
| №60 | | 1 |
| №61 | | 1 |
| №62 | | 1 |
| №63 | | 1 |
| №64 | | 1 |
| №65 | | 1 |
| №66 | | 1 |
| №67 | | 1 |
| №68 | | 1 |
| №69 | | 1 |
| №70 | | 1 |
| №71 | | 1 |
| №72 | | 1 |
| №73 | | 1 |
| №74 | | 1 |
| №75 | | 1 |
| №76 | | 1 |
| №77 | | 1 |
| №78 | | 1 |
| №79 | | 1 |
| №80 | | 1 |

| № задания | Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки | Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание |
|-----------|--|---|
| №81 | | 1 |
| №82 | | 1 |
| №83 | | 1 |
| №84 | | 1 |
| №85 | | 1 |
| №86 | | 1 |
| №87 | | 1 |
| №88 | | 1 |
| №89 | | 1 |
| №90 | | 1 |
| №91 | | 1 |
| №92 | | 1 |
| №93 | | 1 |
| №94 | | 1 |
| №95 | | 1 |
| №96 | | 1 |
| №97 | | 1 |
| №98 | | 1 |
| №99 | | 1 |
| №100 | | 1 |
| №101 | | 1 |
| №102 | | 1 |
| №103 | | 1 |
| №104 | | 1 |
| №105 | | 1 |
| №106 | | 1 |
| №107 | | 1 |
| №108 | | 1 |
| №109 | | 1 |
| №110 | | 1 |
| №111 | | 1 |
| №112 | | 1 |
| №113 | | 1 |
| №114 | | 1 |
| №115 | | 1 |
| №116 | | 1 |
| №117 | | 1 |
| №118 | | 1 |
| №119 | | 1 |
| №120 | | 1 |
| №121 | | 1 |
| №122 | | 1 |
| №123 | | 1 |
| №124 | | 1 |
| №125 | | 1 |

| № задания | Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки | Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание |
|-----------|--|---|
| №126 | | 1 |
| №127 | | 1 |
| №128 | | 1 |
| №129 | | 1 |
| №130 | | 1 |
| №131 | | 1 |
| №132 | | 1 |
| №133 | | 1 |
| №134 | | 1 |
| №135 | | 1 |
| №136 | | 1 |
| №137 | | 1 |
| №138 | | 1 |
| №139 | | 1 |
| №140 | | 1 |
| №141 | | 1 |
| №142 | | 1 |
| №143 | | 1 |
| №144 | | 1 |
| №145 | | 1 |
| №146 | | 1 |
| №147 | | 1 |
| №148 | | 1 |
| №149 | | 1 |
| №150 | | 1 |
| №151 | | 1 |
| №152 | | 1 |
| №153 | | 1 |
| №154 | | 1 |
| №155 | | 1 |
| №156 | | 1 |
| №157 | | 1 |
| №158 | | 1 |
| №159 | | 1 |
| №160 | | 1 |

Вариант соискателя содержит 40 заданий. Баллы, полученные за правильно выполненные задания, суммируются.

Максимальное количество баллов – 40.

Решение о допуске к практическому этапу экзамена принимается при условии достижения набранной суммы баллов 30 и более.

12. Задания для практического этапа профессионального экзамена.

ЗАДАНИЕ №1 НА ВЫПОЛНЕНИЕ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ,

ТРУДОВЫХ ДЕЙСТВИЙ В МОДЕЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

В/01.6 Проведение обследований сельскохозяйственных угодий на выявление сорняков
ТД: Проведение полевого этапа обследования на засоренность сельскохозяйственных угодий в соответствии с разработанным планом и методическими документами по определению засоренности

Задание:

Определите по представленному набору семян сорных растений их видовую принадлежность. Заполните Учетный лист потенциальной засоренности с учетом предоставленной информации по мониторингу почвы. Оцените степень засоренности. Максимальное время выполнения задания: 40 мин.

Место выполнения задания – кабинет (аудитория), оборудованная рабочим местом:

- письменный стол, - стул,

Условия выполнения задания:

- предметы и средства труда:

- набор семян сорных растений,
- бланк Учетного листа потенциальной засоренности почвы,
- справка мониторинга почвы по количеству сорных семян,
- бумага для записей,
- ручка, пинцет, лупа

- средства индивидуальной защиты:

- не предусмотрены

- справочная информация:

- Методические указания по проведению комплексного мониторинга плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения, утв. министром сельского хозяйства 24.09.2003 г.

Критерии оценки:

- а) определен видовой состав не менее 80% образцов семян сорных растений
- б) Учетный лист потенциальной засоренности почвы оформлен в соответствии с Методическими указаниями по проведению комплексного мониторинга плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения, утв. министром сельского хозяйства 24.09.2003 г. (далее - Методические указания)
- в) вывод о степени засоренности почвы сделан в соответствии с нормами Методических указаний

ЗАДАНИЕ №8 ЗАЩИТА ПОРТФОЛИО

В/02.6 Проведение обследований сельскохозяйственных угодий на выявление вредителей и болезней сельскохозяйственных культур

ТД: Разработка рекомендаций по борьбе с вредителями и болезнями сельскохозяйственных культур с учетом результатов проведенного обследования

Задание:

Соберите, оформите и представьте портфолио работ и документов, подтверждающая опыт разработки предложений по борьбе с вредителями и болезнями сельскохозяйственных культур с учетом результатов проведенного обследования, соответствующий квалификации Агроном по защите растений (6-й уровень квалификации).

Допускаются иные варианты темы портфолио на усмотрение ЦОК в рамках установленного трудового действия.

Требование к структуре и оформлению портфолио.

Структура портфолио:

1. Титульный лист (ФИО, квалификация).

2. Перечень документов и материалов портфолио.
3. Документы, демонстрирующие результаты и эффективность профессиональной деятельности (планы-графики мероприятий, грамоты, благодарственные письма, отзывы, характеристики, рекомендации, собственные разработки, фото- и видео-материалы, статьи в МИ, ссылки на интернет издания) за период до 5 лет.

Требования к оформлению портфолио:

1. Титульный лист, перечень документов и материалов, представляемых в портфолио, оформляются в соответствии с образцами в виде текста (шрифт Times New Roman, кегль 14, межстрочный интервал полуторный).
2. Общий объем портфолио зависит от количества представленных в нем документов и материалов.
3. Документы представляются в копиях, заверенных соответствующим образом, материалы подписываются самим соискателем.
4. Фотографии, рисунки, схемы, таблицы подписываются. Количество фотоматериалов должно быть не более 10.
5. Документы, содержащие подписи и печати, сканируются в формате JPG или PDF, отсканированный текст должен быть представлен в масштабе 1:1 и читаться без затруднений.
6. Видеоматериалы, иллюстрирующие профессиональную деятельность, представляются на флеш-карте, который вкладывается в отдельный файл, содержащий сопроводительную записку с пояснением содержания.
7. Подготовленные документы и материалы по каждому из показателей вкладываются в отдельные файлы и подшиваются в папку-скоросшиватель. Набор документов по каждому из показателей предваряется разделительным листом, включающим в себя номер и наименование показателя.
8. Все страницы портфолио нумеруются, нумерация начинается с первого листа, номер на титульной странице не ставится.
9. Информация в портфолио не по теме задания не рассматривается и не учитывается.
10. Соискатель гарантирует достоверность предоставляемых сведений. В случае выявления предоставления недостоверной информации все результаты профессионального экзамена аннулируются без права пересдачи.

Типовые вопросы для собеседования по материалам портфолио:

1. В какое период и при каких условиях вы принимали участие в разработке предложений по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве на основе анализа результатов контроля развития культур?
2. Что послужило необходимостью для этих предложений?
3. Как ваши предложения были реализованы в реальном производственном процессе?

Максимальное время выполнения задания: 30 мин.

Критерии оценки:

- а) представлена информация, подтверждающая опыт разработки предложений по борьбе с вредителями и болезнями сельскохозяйственных культур с учетом результатов проведенного обследования
- б) информация имеет наглядную визуализацию, подтверждает достоверность личного участия соискателя в работе
- в) ответы на типовые вопросы корректные и аргументированные

13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации.

При несоответствии одному или нескольким критериям оценки выполнения заданий, повторное прохождение экзамена допускается не ранее, чем через один месяц со дня первой попытки.

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации Агроном по защите растений (6 уровень квалификации) принимается при выполнении всех критериев оценки по теоретическому и практическому этапам профессионального экзамена.

14. Перечень нормативных, правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств:

- ГОСТ Р 52325-2005 Семена сельскохозяйственных растений. Сортовые и посевные качества. Общие технические условия
- Федеральный закон от 31.07.2020 № 248-ФЗ "О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации"
- Постановление Правительства Российской Федерации от 29.08.2020 № 1304 "Об утверждении Положения о государственном карантинном фитосанитарном контроле (надзоре)"
- Постановление Правительства Российской Федерации от 10.08.2020 № 1201 "Об утверждении Положения о лицензировании деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей на право выполнения работ по карантинному фитосанитарному обеззараживанию"
- Постановление Правительства Российской Федерации от 08.02.2018 № 128 "Об утверждении Правил осуществления контроля в местах производства (в том числе переработки), отгрузки подкарантинной продукции, предназначенной для ввоза в Российскую Федерацию из иностранных государств или групп иностранных государств, где выявлено распространение карантинных объектов, характерных для такой подкарантинной продукции, в соответствии с международными договорами Российской Федерации, в целях ее использования для посевов и посадок"
- Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2017 № 201 "Об утверждении перечня лабораторных исследований в области карантина растений"
- Постановление Правительства Российской Федерации от 13.08.2016 № 792 "О порядке осуществления государственного карантинного фитосанитарного контроля (надзора) в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации"
- Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 31.07.2020 № 439 "Об утверждении Порядка ведения реестра подкарантинных объектов, на которых используются технологии, обеспечивающие лишение карантинных объектов жизнеспособности"(Зарегистрирован 19.10.2020 № 60468)
- ГОСТ 12430-2019 «Карантин растений. Методы отбора образцов подкарантинной продукции при карантинном фитосанитарном досмотре и лабораторных исследованиях», утвержденный Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26.09.2019 № 762-ст «О введении в действие межгосударственного стандарта»
- ГОСТ 20562-75 «Термины и определения в карантине растений»
- Приказ Минтруд России от 01.11.2016г. № 601н «Об утверждении Положения о разработке оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации»
- ГОСТ Р 52325-2005 «Семена сельскохозяйственных растений. Сортовые и посевные качества. Общие технические условия»
- ГОСТ 12036-85 СЕМЕНА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР. Правила приемки и методы отбора проб
- ГОСТ Р 58661-2019 Продукция сельскохозяйственная, сырье и продовольствие с

- ГОСТ 12036-85 Семена сельскохозяйственных культур. Правила приемки и методы отбора проб
- Методические указания по проведению комплексного мониторинга плодородия почв земель сельскохозяйственного
- Приказ Минтруд России от 01.11.2016г. № 601н «Об утверждении Положения о разработке оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации»