



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

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	6
7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий	9
8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий	11
9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости)	12
10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена	12
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	50
12. Задания для практического этапа профессионального экзамена	53
13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации	61
14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств (при наличии)	61

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

2. Номер квалификации: 13.00800.02

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
A/01.6Осуществление мероприятий по определению посевных качеств семян и исследованию их на наличие вредителей и возбудителей болезней		
Знания: Стандартные методы отбора проб для определения посевных качеств семян различных сельскохозяйственных культур	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №1, 2, 3, 4
Знания: Правила оформления и хранения средних проб семян сельскохозяйственных культур, отобранных для определения их посевных качеств	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №5, 6, 7, 8
Знания: Правила эксплуатации лабораторного оборудования, посуды, инструментов при определении посевных качеств семян, исследовании их на наличие вредителей и возбудителей болезней, определении наличия в семенах сельскохозяйственных растений генно-инженерно-модифицированных организмов	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №9, 10, 11, 12
Знания: Стандартные методы определения посевных качеств семян, исследования их на наличие вредителей и возбудителей болезней, определения наличия в семенах сельскохозяйственных растений генно-инженерно-модифицированных организмов	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №13, 14, 15, 16
Знания: Морфологические признаки семян различных сельскохозяйственных культур, семян сорных растений, вредителей и болезней	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24
Знания: Признаки жизнеспособных и нежизнеспособных семян	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа

сельскохозяйственных культур при различных методах воздействия на семена		№25, 26, 27, 28
Знания: Морфологические признаки семян или проростков, позволяющие определить подлинность семян сельскохозяйственных культур	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №29, 30, 31, 32
Знания: Признаки поражения семян различных сельскохозяйственных культур грибными и бактериальными заболеваниями, определяемые визуально и с использованием специальных методов	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40
Знания: Карантинные вредители, сорняки и болезни сельскохозяйственных культур, передаваемые с семенным материалом	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №41, 42, 43, 44
Знания: Морфологические признаки вредителей сельскохозяйственных культур на разных стадиях их развития	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52
А/02.6 Определение сортовых качеств семян сельскохозяйственных культур путем апробации		
Знания: Методика проведения апробации сортовых (семеноводческих) посевов сельскохозяйственных культур в соответствии с инструкциями по апробации сортовых (семеноводческих) посевов	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №53, 54, 55, 56
Знания: Методика проведения регистрации посевов	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №57, 58, 59, 60
Знания: Перечень и формы документов, представляемых заявителем при проведении апробации сортовых посевов, в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области семеноводства	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №61, 62, 63, 64
Знания: Требования, предъявляемые к агротехническим мероприятиям, включая сортовые и фитосанитарные прочистки, и общему состоянию сортовых посевов	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №65, 66, 67, 68
Знания: Морфологические признаки сельскохозяйственных растений, по которым устанавливается их принадлежность к определенному сорту	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №69, 70, 71, 72
Знания: Морфологические признаки (внешний вид) поражения растений болезнями и вредителями, в том числе карантинными, особо опасными	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №73, 74, 75, 76
Знания: Морфологические признаки сорняков, в том числе карантинных, ядовитых, трудноотделимых	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №77, 78, 79, 80
Знания: Методы расчета сортовой чистоты, засоренности, пораженности сортовых посевов болезнями и вредителями	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №81, 82, 83, 84

Знания: Нормативные требования, предъявляемые к сортовым посевам сельскохозяйственных культур различных категорий (оригинальных, элитных, репродукционных)	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №85, 86, 87, 88
Знания: Формы документов, оформляемых по итогам апробации (регистрации) сортовых (семенных) посевов сельскохозяйственных культур	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №89, 90, 91, 92
Знания: Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №93, 94, 95, 96
А/03.6 Определение сортовых качеств семян сельскохозяйственных культур путем грунтового и лабораторного сортового контроля		
Знания: Правила эксплуатации оборудования, используемого при отборе проб семян	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №97, 98, 99, 100
Знания: Стандартные методы отбора проб для определения сортовых качеств семян методом грунтового контроля	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №101, 102, 103, 104
Знания: Правила оформления и хранения средних проб семян, отобранных для определения их сортовых качеств семян методом грунтового контроля	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №105, 106, 107, 108
Знания: Методика проведения грунтового контроля по группам сельскохозяйственных растений	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №109, 110, 111, 112
Знания: Схемы размещения контрольных делянок в зависимости от используемой сельскохозяйственной техники при проведении грунтового контроля	Правильное решение задания – 1 балл	Задание на установление соответствия №113, 114, 115, 116
Знания: Требования к количеству высеваемых сельскохозяйственных культур на делянках грунтового контроля	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №117, 118, 119, 120
Знания: Общие требования к предшественнику, участку, технологии возделывания, пространственной изоляции культур при проведении грунтового контроля	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №121, 122, 123, 124
Знания: Правила оформления делянок при проведении грунтового контроля	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №125, 126, 127, 128
Знания: Морфологические признаки (внешний вид) поражения растений вредителями и болезнями, в том числе передающимися семенами	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №129, 130, 131, 132 Задание с открытым

		ответом №133, 134, 135, 136
Знания: Методы расчета пораженности посевов болезнями и вредителями	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144
Знания: Фенологические фазы развития растений, в которые максимально полно проявляются сортовые признаки	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №145, 146, 147, 148
Знания: Методика проведения лабораторного сортового контроля по группам сельскохозяйственных растений	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №149, 150, 151, 152, №153, 154, 155, 156
Знания: Критерии выбраковки партии семян, не соответствующих стандарту сортовой чистоты для данной категории семян	Правильное решение задания – 1 балл	Задание с выбором ответа №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: 39 заданий в тесте (156 - 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: 0 заданий в тесте (0 – в примере оценочного средства);
- количество заданий на установление последовательности: 0 задание в тесте (0 – в примере оценочного средства);
- время выполнения заданий для теоретического этапа экзамена: 90 минут.

6. 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
А/01.6 Осуществление мероприятий по определению посевных качеств семян и исследованию их на наличие вредителей и возбудителей болезней ТД: Отбор проб из партий (контрольных единиц) семян различных сельскохозяйственных культур для определения посевных качеств семян в соответствии со	а) отбор проб проведет в соответствии с ГОСТ 12036-85 Семена сельскохозяйственных культур. Правила приемки и методы отбора проб (далее – ГОСТ 12036-85) б) выделение средней пробы проведено пробы подготовлены в соответствии с ГОСТ 12036-85 в) акт отбора составлен в	Задание №1 Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях

стандартными методами	соответствии с ГОСТ 12036-85	
<p>A/02.6 Определение сортовых качеств семян сельскохозяйственных культур путем апробации</p> <p>ТД: Учет болезней, вредителей и сорняков при проведении апробации (регистрации) в соответствии с инструкциями по апробации сортовых (семеноводческих) посевов</p>	<p>а) камеральная проверка в рамках подготовки к апробации сортовых посевов проведена в соответствии с "Инструкцией по апробации сортовых посевов (посадок) эфирномасличных культур" (утв. Минсельхозом СССР) – далее Инструкция</p> <p>б) осмотре сортовых посевов в натуре проведен в соответствии с Инструкцией</p> <p>в) акт апробации посевов составлен в соответствии с Инструкцией</p>	<p>Задание №2</p> <p>Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях</p>
<p>A/01.6 Осуществление мероприятий по определению посевных качеств семян и исследованию их на наличие вредителей и возбудителей болезней</p> <p>ТД: Определение чистоты и отхода, всхожести, жизнеспособности, влажности, массы 1000 семян различных сельскохозяйственных культур в соответствии со стандартными методами</p>	<p>а) отбор навесок произведен в соответствии с ГОСТ 12037-81 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения чистоты и отхода семян (далее – ГОСТ 12037-81)</p> <p>б) отходы семян определены в соответствии с ГОСТ 12037-81</p> <p>в) чистота семян определена в соответствии с ГОСТ 12037-81</p>	<p>Задание №3</p> <p>Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях</p>
<p>A/01.6 Осуществление мероприятий по определению посевных качеств семян и исследованию их на наличие вредителей и возбудителей болезней</p> <p>ТД: Определение зараженности болезнями и заселенности вредителями семян сельскохозяйственных культур в соответствии со стандартными методами</p>	<p>а) пробы отобраны в соответствии с ГОСТ 12044-93 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения зараженности болезнями (далее - ГОСТ 12044-93)</p> <p>б) метод определения зараженности выбран с учетом культуры и ГОСТ 12044-93</p> <p>в) степень зараженности определена в соответствии с ГОСТ 12044-93</p>	<p>Задание №4</p> <p>Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях</p>
<p>A/02.6 Определение сортовых качеств семян сельскохозяйственных культур путем апробации</p> <p>ТД: Определение сортовой чистоты (типичности) посевов при проведении апробации (регистрации) в соответствии с инструкциями по апробации сортовых (семеноводческих) посевов</p>	<p>а) расчет сортовой чистоты посева по густоте стояния стеблей проведен в соответствии с Решением Совета евразийской экономической комиссии от 30.01.2020 №10 О единых методах определения сортовых качеств семян сельскохозяйственных растений в рамках Евразийского экономического союза (далее - Решение)</p> <p>б) расчет сортовой чистоты посева по густоте стояния</p>	<p>Задание №5</p> <p>Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях</p>

	растений проведен в соответствии с Решением в) вывод о сортовой чистоте посева сделан в соответствии с нормами Решения	
<p>А/01.6 Осуществление мероприятий по определению посевных качеств семян и исследованию их на наличие вредителей и возбудителей болезней</p> <p>ТД: Определение зараженности болезнями и заселенности вредителями семян сельскохозяйственных культур в соответствии со стандартными методами</p> <p>Умение: Идентифицировать насекомых и клещей на различных стадиях их развития в семенах сельскохозяйственных культур</p>	<p>а) правильно определено видовое название не менее 10 насекомых и клещей вредителей, а также группы по продолжительности жизни и способу размножения, к которым они относятся</p> <p>б) правильно названа стадия развития выявленных насекомых и клещей вредителей</p> <p>в) правильно названы способы выявления в семенах насекомых и клещей вредителей установленного вида</p>	Задание №6 Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях
<p>А/01.6 Осуществление мероприятий по определению посевных качеств семян и исследованию их на наличие вредителей и возбудителей болезней</p> <p>ТД: Определение подлинности семян сельскохозяйственных культур в соответствии со стандартными методами</p> <p>Умение: Идентифицировать по морфологическим признакам семена различных сельскохозяйственных культур, в том числе нормальные, семена сорных растений, вредителей и болезни семян, посторонние примеси</p>	<p>а) в общей смеси корректно определены все (не менее 5 в смеси) семена сельскохозяйственных культур</p> <p>б) в общей смеси корректно определены все (не менее 5 в смеси) семена сорняков</p> <p>в) в общей смеси выявлены все посторонние примеси (допускается без идентификации)</p>	Задание №7 Выполнение трудовых функций (действий) в модельных условиях
<p>А/03.6 Определение сортовых качеств семян сельскохозяйственных культур путем грунтового и лабораторного сортового контроля</p> <p>ТД: Разработка технологии возделывания культур на участках грунтового контроля с учетом требований методики проведения грунтового контроля</p>	<p>а) представлена информация, подтверждающая опыт разработки технологии возделывания культур на участках грунтового контроля с учетом требований методики проведения грунтового контроля</p> <p>б) информация имеет наглядную визуализацию, подтверждает достоверность личного участия соискателя в работе</p> <p>в) ответы на типовые вопросы корректные и аргументированные</p>	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

- щупы для семян конусные, цилиндрические, мешочные;
- пробоотборник механический;
- емкость вместимостью не менее 3 дм для объединения точечных проб;
- весы по ГОСТ 29329-92;
- набор гирь по ГОСТ 7328-2001;
- деревянные планки или линейки;
- совок;
- мешки из ткани различной вместимости для средних проб;
- мешки из влагонепроницаемой пленки вместимостью 0,5-2,0 дм;
- посуда стеклянную различной вместимости;
- сургуч;
- парафин по ГОСТ 23683-89;
- сургучная печать;
- пломбир;
- пакеты из плотной бумаги.
 - **средства индивидуальной защиты**
 - халат,
 - перчатки,
 - головной убор
 - **информационно-методическое обеспечение:**
 - ГОСТ 12036-85 Семена сельскохозяйственных культур. Правила приемки и методы отбора проб

Задание №2

- персональный компьютер или ноутбук,
- бумага для записей,
- ручка,
- **средства индивидуальной защиты**
 - рабочий халат,
 - перчатки,
 - головной убор
- **информационно-методическое обеспечение:**
 - "Инструкция по апробации сортовых посевов (посадок) эфирномасличных культур" (утв. Минсельхозом СССР)

Задание №3

- **предметы и средства труда:**

- средняя проба (подготовленная) семян сельскохозяйственных растений,
- весы лабораторные;
- набор гирь;
- часы песочные 1, 3-минутные;
- микроскоп;
- делитель семян механический;
- классификатор семян решетный;
- классификатор семян воздушный;
- комплект лабораторных решет № 1, 2 с крышкой и поддоном;
- набор малогабаритных сит для трав с крышкой и поддоном;
- лупы зерновые;
- совки лабораторные;
- шпатели;
- пинцеты;
- планки (линейки);
- иглы препаровальные;
- доски разборочные;
- коллекции семян;
- пакеты бумажные для навесок и отхода;
- лампа люминесцентную.
- **средства индивидуальной защиты:**
- халат,
- перчатки,
- головной убор
- **справочная информация:**
- ГОСТ 12037-81 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения чистоты и отхода семян

Задание №4

- **предметы и средства труда:**
- семена сельскохозяйственных культур, имеющие признаки заражения,
- весы аналитические.
- весы лабораторные
- набор гирь
- центрифуга ЦВР-1.
- микроскопы биологические.
- микрометры окулярный и объективный (линейки).
- штатив с набором луп ШНЛ-1.
- пипетки, колбы
- пробирки центрифужные.
- камера Горяева.
- пинцеты
- набор лабораторных решет.
- стекла предметные
- стекла покровные
- совки лабораторные.
- линейка (планка) для разделения анализируемой пробы.
- **средства индивидуальной защиты:**
- халат,
- перчатки,
- головной убор
- **справочная информация:**

- ГОСТ 12044-93 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения зараженности болезнями

Задание №5

- **предметы и средства труда:**

- отчет по обследуемым посевным площадям, включающий информацию о густоте стеблей и растений разных сельскохозяйственных культур

- **средства индивидуальной защиты:**

- не предусмотрено

- **справочная информация:**

- Решение Совета евразийской экономической комиссии от 30.01.2020 №10 О единых методах определения сортовых качеств семян сельскохозяйственных растений в рамках Евразийского экономического союза

Задание №6

- **предметы и средства труда:**

- набор фото (видео) материалов и/или энтомологическая коллекция вредителей (насекомых и клещей) сельскохозяйственных растений

- **средства индивидуальной защиты:**

- не предусмотрено

- **справочная информация:**

- ГОСТ 12044-93 Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения зараженности болезнями

Задание №7

- **предметы и средства труда:**

- смесь семян и посторонних включений (не менее 5 видов семян сельскохозяйственных культур и 5 видов семян сорных растений),

- пинцет,

- наборная таблица

- **средства индивидуальной защиты:**

- не предусмотрено

- **справочная информация:**

- не предусмотрено

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

Какое количество мешков выделяют для отбора проб семян, если вся партия составляет 5 мешков?

Выберите правильный ответ.

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4
- e) 5

Задание №5

Каким документом оформляется отбор средних проб для определения посевного качества семян?

Выберите правильный ответ.

- a) ведомость
- b) акт
- c) протокол
- d) распоряжение
- e) сверка

Задание №9

Какое требование НЕ предъявляется к стеклянной посуде, заполненной семенами при отборе второй средней пробы для определения влажности и заселенности амбарными вредителями?

Выберите правильный ответ.

- a) посуда должна быть сухой и чистой
- b) посуду плотно закрывают пробкой
- c) посуду заливают сургучом или парафином
- d) на посуду наклеивают этикетку
- e) посуда должна быть из светонепроницаемого стекла

Задание №13

Какой метод исследования семян применяют для визуального обнаружения в семенах головневых образований, склероциев спорыньи и других грибов, а также галлов пшеничной нематоды?

Выберите правильный ответ.

- a) макроскопический метод
- b) метод обмывки и центрифугирования семян
- c) метод отпечатков
- d) метод анализа зародышей
- e) люминесцентный метод

Задание №17

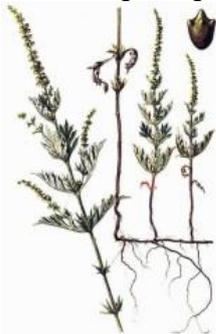
Морфологические признаки каких семян даны в описании: семя шаровидное, поверхность гладкая или морщинистая, окраска желтая или зеленая, размер 8-9 мм?

Выберите правильный ответ.

- a) горох
- b) фасоль
- c) арбуз
- d) дыня
- e) огурец

Задание №21

Какое сорное растение с семенами изображено на рисунке?



Выберите правильный ответ.

- a) амброзия многолетняя
- b) белена черная
- c) василек раскидистый
- d) вязель пестрый
- e) горец перечный

Задание №25

Какие семена бобовых трав считают жизнеспособными при использовании метода определения жизнеспособности по скорости набухания?

Выберите правильный ответ.

- a) семена, не набухшие в течение 45 минут
- b) семена, не набухшие в течение 15 минут
- c) семена, набухшие в течение 45 минут
- d) семена, у которых оболочка отслоилась от зародыша
- e) семена, которые легко раздавливаются при нажатии пинцетом

Задание №29

Какой признак определяет семена мягкой пшеницы?

Выберите правильный ответ.

- a) конец зерна имеет опушение из длинных волосков, образующих хохолок
- b) волоски на кончике зерна очень короткие
- c) зерно в поперечном разрезе округло-треугольное
- d) зерно вытянутое, продолговатое
- e) зародыш продолговатый, выпуклый

Задание №33

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.

- a) аскохитоз
- b) мучнистая роса
- c) корневая гниль
- d) фузариоз
- e) церкоспороз

Задание №37

Какое заболевание пшеницы изображено на фото?

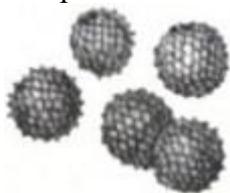


Выберите правильный ответ.

- a) спорынья
- b) фузариоз колоса
- c) пыльная головня
- d) бактериоз желтый слизистый
- e) ржавчина бурая

Задание №41

Спores какой болезни злаковых изображены на рисунке?

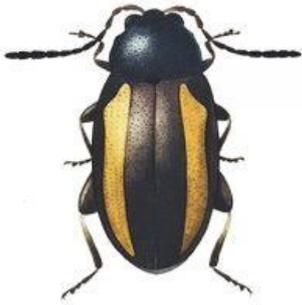


Выберите правильный ответ.

- a) твердая головня пшеницы
- b) карликовая головня пшеницы
- c) стеблевая головня озимой ржи
- d) пыльная головня ячменя
- e) головня проса

Задание №45

Какое насекомое-вредитель сельскохозяйственных культур изображено на рисунке?



Выберите правильный ответ.

- a) блоха хлебная полосатая
- b) блошка стеблевая хлебная
- c) жук-блошка картофельный
- d) жук-кузька хлебный
- e) жужжелица хлебная

Задание №49

Личинка какого вредителя изображена на картинке?



Выберите правильный ответ.

Выберите правильный ответ.

- a) овощная муха
- b) жук-щелкун
- c) медведка
- d) майский жук
- e) колорадский жук

Задание №53

В какой фазе развития проводят полевую апробацию в открытом грунте арбуза, дыни, тыквы?

Выберите правильный ответ.

- a) при наступлении зрелости и выявлении сортовой окраски
- b) в период массового цветения
- c) при технической спелости соцветий
- d) при полной технической спелости
- e) перед цветением

Задание №57

Как называют документальное оформление сортового посева, не предназначенного на семенные цели, путем осмотра его на корню без отбора апробационного снопа?

Выберите правильный ответ.

- a) регистрация
- b) апробация

- c) документация
- d) сертификация
- e) верификация

Задание №61

Какой документ НЕ предъявляет заявитель (производитель семян) в испытательную лабораторию на апробацию семенных посевов?

Выберите правильный ответ.

- a) заявка на проведение апробации
- b) план полей с указанием местоположения посева
- c) описание, как найти поле для инспекции посева
- d) копии документов, удостоверяющие сортовую принадлежность высеваемых семян
- e) акт о проведении последней апробации

Задание №65

Когда проводят видовые прополки на семенных посевах зерновых эфирномасличных культур (кориандра, аниса, тмина, фенхеля)?

Выберите правильный ответ.

- a) перед цветением и в начале цветения культуры
- b) в фазу ветвления (до разрастания корневищ) и в фазу цветения
- c) один раз перед цветением
- d) один раз в начале цветения культуры
- e) один раз после ремонта

Задание №69

Какой параметр пшеницы можно определить по морфологическим признакам ее семян (форма, опушенность, консистенция)?

Выберите правильный ответ.

- a) мягкость и твердость
- b) озимая и яровая
- c) краснозерная и белозерная
- d) содержание белков
- e) содержание клейковины

Задание №73

Какой вид поражения изображен на фото?



Выберите правильный ответ.

- a) бурая листовая ржавчина
- b) желтая полосатая ржавчина
- c) светло-коричневая пятнистость
- d) альтернариозная пятнистость листьев
- e) фузариозная пятнистость листьев

Задание №77

Какой карантинный сорняк, лишенный нормальных стеблей и листьев, обвивается стеблями вокруг растения-хозяина и прикрепляется к нему гаусториями?

Выберите правильный ответ.

- a) повелика полевая
- b) горчак ползучий
- c) паслен каралинский
- d) амброзия полыннолистная
- e) паслен клювовидный

Задание №81

Каков максимально допустимый процент примесей сортов и резких гибридов в общей примеси в посевах III категории для овощных и бахчевых культур?

Выберите правильный ответ.

- a) 5%
- b) 3%
- c) 10%
- d) 12%
- e) 0%

Задание №85

Какой классификации на сортовые и посевные качества семян НЕ существует по нормативным требованиям?

Выберите правильный ответ.

- a) оригинальные (ОС)
- b) элитные (ЭС)
- c) репродукционные для производства товарной продукции (РСт)
- d) репродукционные для семенных целей (РС)
- e) уникальные (УС)

Задание №89

Каким документом оформляется результат апробации семеноводческого посева?

Выберите правильный ответ.

- a) аттестат
- b) акт
- c) протокол
- d) сертификат
- e) свидетельство

Задание №93

Какой период суток относится ко времени работы в ночную смену?

Выберите правильный ответ.

- a) с 22.00 до 6.00
- b) с 20.00 до 8.00
- c) с 22.00 до 8.00
- d) с полуночи до 8.00
- e) с полуночи до 6.00

Задание №97

Какой тип шупа для отбора проб семян изображен на фото?



Выберите правильный ответ.

- a) амбарный
- b) вагонный
- c) мешочный
- d) многоуровневый
- e) универсальный

Задание №101

Для проведения грунтового контроля от партии семян какой культуры отбирается одна проба?

Выберите правильный ответ.

- a) картофель
- b) свекла сахарная
- c) морковь
- d) лук
- e) редис

Задание №105

В течение какого времени среднюю пробу отобранных семян для проведения грунтового контроля предоставляют на анализ?

Выберите правильный ответ.

- a) 12 часов
- b) 24 часа
- c) 2 суток
- d) 4 суток
- e) 1 неделя

Задание №109

Какая характеристика НЕ является обязательной для проведения грунтового контроля?

Выберите правильный ответ.

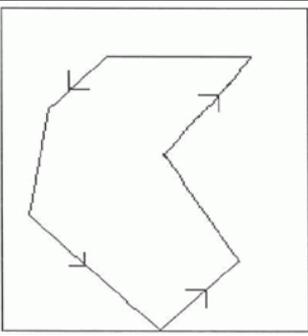
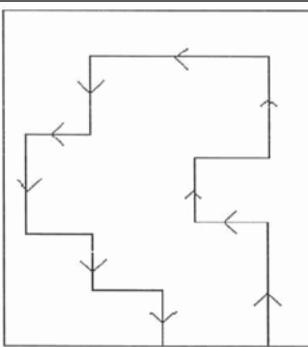
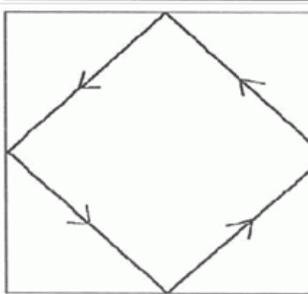
- a) соблюдение норм пространственной изоляции
- b) соблюдение севооборота
- c) применение общепринятых для данной зоны агротехнологий
- d) исключение использования регуляторов роста
- e) недопущение к процедуре контроля лиц, не имеющих права участия

Задание №113

Какие делянки на схеме размещения контрольных делянок на участке грунтового контроля обозначаются литерой З?

Выберите правильный ответ.

- a) защитные
- b) западные

c)		
d)		
e)		

Задание №129

Какой признак указывает на поражение растения тлей?

Выберите правильный ответ.

- a) на нижней стороне листовых пластинок и стеблях видны колонии насекомых
- b) на листьях в местах укулов появляются светло-желтые некротические пятна неправильной формы или белесые штрихи
- c) скрученные в трубочку листья растений с паутиной внутри
- d) белые точки на листьях
- e) отшелушивающаяся кожица плодов, пятна неправильной формы

Задание №133

Как называют омертвление отдельных клеток или участков питательных тканей растения?

Запишите ответ одним словом (им. сущ., ед.ч.)

Правильный ответ: _____

Задание №137

Какой показатель при учете болезней растений рассчитывают по формуле $P = n \times 100 / N$?

Выберите правильный ответ.

- a) распространение болезней
- b) степень развития болезни
- c) коэффициент вредоносности болезни растения
- d) потери урожая по причине болезни
- e) общий недобор урожая

Задание №141

Как в шкале оценки пораженности пшеницы стеблевой ржавчиной обозначается восприимчивость?



Выберите правильный ответ.

- a) S
- b) MS
- c) MR
- d) R
- e) O

Задание №145

В какой фазе резко различаются сорта озимых и яровых у пшеницы?

Выберите правильный ответ.

- a) кущение
- b) всход
- c) выход в трубку
- d) колошение
- e) третий лист

Задание №149

Какой подход используют в интерпретации электрофоретических спектров гордеинов при проведении лабораторного сортового контроля по группам сельскохозяйственных растений?

Выберите правильный ответ.

- a) генетический
- b) химический
- c) физический
- d) биологический
- e) административный

Задание №153

Какой тип белка, используемый при электрофоретическом анализе, растворяется в воде?

Выберите правильный ответ.

- a) альбумины
- b) глобулины
- c) проламины
- d) глютенины

Задание №157

Каков минимально допустимый процент всхожести для семян элитных сортов зерновых и зернобобовых растений?

Выберите правильный ответ.

- a) 85%
- b) 80%
- c) 75%
- d) 95%
- e) 90%

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:

№ 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

№ задания	Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки	Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание
№32		1
№33		1
№34		1
№35		1
№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

№ задания	Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки	Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание
№77		1
№78		1
№79		1
№80		1
№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

№ задания	Правильные варианты ответа, модельные ответы и (или) критерии оценки	Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание
№122		1
№123		1
№124		1
№125		1
№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

A/01.6 Осуществление мероприятий по определению посевных качеств семян и исследованию их на наличие вредителей и возбудителей болезней

ТД: Отбор проб из партий (контрольных единиц) семян различных сельскохозяйственных культур для определения посевных качеств семян в соответствии со стандартными методами

Задание.

Проведите отбор точечных проб семян, выделите из них среднюю пробу. Результат работы оформите актом.

Варианты 1 – пробы ржи

Вариант 2 – пробы пшеницы

Вариант 3 – пробы кукурузы

Допустимо применение иных вариантов семян

Максимальное время выполнения задания: 40 мин.

Место выполнения задания – аудитория, лаборатория.

- письменный стол,

- стул,

Условия выполнения задания:

- предметы и средства труда:

- мешки с семенами для отбора (не менее 5 шт.)

- щупы для семян конусные, цилиндрические, мешочные;

- пробоотборник механический;

- емкость вместимостью не менее 3 дм для объединения точечных проб;

- весы по ГОСТ 29329-92;

- набор гирь по ГОСТ 7328-2001;

- деревянные планки или линейки;

- совок;

- мешки из ткани различной вместимости для средних проб;

- мешки из влагонепроницаемой пленки вместимостью 0,5-2,0 дм;

- посуда стеклянную различной вместимости;

- сургуч;

- парафин по ГОСТ 23683-89;

- сургучная печать;

- пломбир;

- пакеты из плотной бумаги.

- **средства индивидуальной защиты**

- халат,

- перчатки,

- головной убор

- **информационно-методическое обеспечение:**

- ГОСТ 12036-85 Семена сельскохозяйственных культур. Правила приемки и методы отбора проб

- справочная информация:

- Справочник «Методика отбора растительных проб на делянках»

Критерии оценки:

а) отбор проб проведет в соответствии с ГОСТ 12036-85 Семена сельскохозяйственных культур. Правила приемки и методы отбора проб (далее – ГОСТ 12036-85)

б) выделение средней пробы проведено пробы подготовлены в соответствии с ГОСТ 12036-85

в) акт отбора составлен в соответствии с ГОСТ 12036-85

без идентификации)

ЗАДАНИЕ №8 ЗАЩИТА ПОРТФОЛИО

А/03.6 Определение сортовых качеств семян сельскохозяйственных культур путем грунтового и лабораторного сортового контроля

ТД: Разработка технологии возделывания культур на участках грунтового контроля с учетом требований методики проведения грунтового контроля

Задание:

Соберите, оформите и представьте портфолио работ и документов, подтверждающая опыт разработки технологии возделывания культур на участках грунтового контроля с учетом требований методики проведения грунтового контроля, соответствующий квалификации Агроном по семеноводству (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 технологии возделывания культур на участках грунтового контроля с учетом требований методики проведения грунтового контроля
- 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 семеноводству (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 10882-93. Семена односемянной сахарной свеклы. Посевные качества. Технические условия
- ГОСТ 12036-85 Семена сельскохозяйственных культур. Правила приемки и методы отбора проб
- ГОСТ 12037-81. Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения чистоты и отхода семян
- ГОСТ 12038-84. Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения всхожести
- ГОСТ 12039-82. Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения жизнеспособности
- ГОСТ 12041-82. Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения влажности
- ГОСТ 12042-80. Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения массы 1000 семян
- ГОСТ 12043-88. Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения подлинности

- ГОСТ 12044-93. Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения зараженности болезнями
- ГОСТ 12045-97. Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения заселенности вредителями
- ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов
- ГОСТ 20081-74. Семеноводческий процесс сельскохозяйственных культур. Основные понятия. Термины и определения
- ГОСТ 20290-74. Семена сельскохозяйственных культур. Определение посевных качеств семян. Термины и определения
- ГОСТ 28166-89. Семена односемянной сахарной свеклы. Требования при заготовках
- ГОСТ 2890-82. Семена диплоидной многосемянной сахарной свеклы. Посевные качества. Технические условия
- ГОСТ 30025-93. Семена эфиромасличных культур. Метод определения чистоты и отхода семян
- ГОСТ 30360-96. Семена эфиромасличных культур. Методы определения зараженности болезнями
- ГОСТ 30361-96. Семена эфиромасличных культур. Методы определения заселенности вредителями
- ГОСТ 8.207-76 Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Прямые измерения с многократными наблюдениями. Методы обработки результатов наблюдений. Основные положения
- ГОСТ Р 52171-2003. Семена овощных, бахчевых культур, кормовых корнеплодов и кормовой капусты. Сортовые и посевные качества. Общие технические условия.
- ГОСТ Р 52325-2005 «Семена сельскохозяйственных растений. Сортовые и посевные качества. Общие технические условия»
- ГОСТ Р 52325-2005 Семена сельскохозяйственных растений. Сортовые и посевные качества. Общие технические условия
- ГОСТ Р 52325-2005 СОРТОВЫЕ И ПОСЕВНЫЕ КАЧЕСТВА Общие технические условия
- Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 30 января 2020 г. N 10 "О единых методах определения сортовых качеств семян сельскохозяйственных растений в рамках Евразийского экономического союза"
- "Инструкция по апробации семеноводческих посевов овощных, бахчевых культур, кормовых корнеплодов и кормовой капусты" (утв. Минсельхозом РФ 14.05.2001)
- "Инструкция по апробации сортовых посевов (посадок) эфирномасличных культур" (утв. Минсельхозом СССР)
- Инструкция по апробации сортовых посевов (посадок) эфирномасличных культур" (утв. Минсельхозом СССР)
- Решением Совета евразийской экономической комиссии от 30.01.2020 №10 О единых методах определения сортовых качеств семян сельскохозяйственных растений в рамках Евразийского экономического союза
- МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНОГО СОРТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ГРУППАМ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ. Рассмотрена и одобрена к изданию Научно-техническим советом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (протокол N 17 от 24.03.04).
- Приказ Минтруд России от 01.11.2016г. № 601н «Об утверждении Положения о разработке оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации»