

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Щитикова Александра Васильевна

Должность: И.О. директора института агробиотехнологий

Дата подписания: 30.01.2026 09:52:28

Уникальный программный ключ:

fcd01ecb1fdf76898cc51f245ad12c3f716ce658

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –**  
**МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**  
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

## **ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ**



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор- проректор по  
учебной работе

Е.В. Хохлова

« » 2025 г.

### **ПРОГРАММА**

### **ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ**

### **«СЕРТИФИКАЦИЯ СЕМЯН ПОЛЕВЫХ КУЛЬТУР»**

Москва – 2025

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

## 1.1. Цель реализации программы

**Целью реализации программы является** развитие профессиональных компетенций в области теоретических и практических знаний и способности к обоснованию принятия конкретных технологических решений на основе современных знаний в области нормативной правовой базы селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений, научно-методических основ проведения грунтового контроля и лабораторного сортового контроля сельскохозяйственных растений, системы сертификации семян сельскохозяйственных растений в Российской Федерации, способов идентификации культурных растений, включая внутривидовую таксономию и место сорта в ней (семейство – род – вид – подвид – группа разновидностей – ботаническая разновидность – форма или сорт), морфологическую, экологическую и хозяйственную характеристику сорта (принадлежность к конкретной экологической группе), цитологическую характеристику (линия, клон, популяция), общие теоретические положения формирования качества семенного материала полевых культур, методы отбора проб, методы анализа посевных качеств семян.

Программа составлена в соответствии с профессиональным стандартом 13.017 «Агроном», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.09.2021 года № 644н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 октября 2021 г., регистрационный № 65482), а также с профессиональным стандартом 13.008 «Специалист по фитосанитарному мониторингу и контролю качества семян», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09. 2020 г. № 560н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2020 г., регистрационный № 59921).

## 1.2. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации

**Область профессиональной деятельности** слушателя, прошедшего обучение по программе, включает сквозные виды профессиональной деятельности в сельском хозяйстве (организация и выполнение работ по семеноводству и сертификации семян).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

**Объектами профессиональной деятельности** являются семена и посадочный материал сельскохозяйственных культур.

Слушатель, успешно завершивший обучение по программе, должен решать следующие **профессиональные задачи** в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая деятельность;
- разработка системы мероприятий по производству и сертификации семян.

### **1.3. Требования к результатам освоения программы**

Слушатель в результате освоения программы должен обладать следующими профессиональными компетенциями: ПКдпо-1.1; ПКдпо-1.2; ПКдпо-1.3; ПКдпо-2.1; ПКдпо-2.2; ПКдпо-2.3 (см. табл. 1).

**Таблица 1 – Планируемые результаты обучения**

|       |                 |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                            | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:                                                                                                            |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                   |
|-------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| № п/п | Код компетенции | Содержание компетенции (или её части)                                                                                                                                                               | Индикаторы компетенций                                                                                                                                                                     | знать                                                                                                                                                                   | уметь                                                                                                                                                                     | владеть                                                                                                                           |
|       |                 |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                   |
| 1     | ПК.доп-1        | Способен пользоваться технологиями искусственного интеллекта как способа совершенствования системы сертификации семян                                                                               | ПК.доп-1.1<br>Организует полевую апробацию сельскохозяйственных культур с использованием технологий искусственного интеллекта                                                              | Основные понятия, определения и термины дисциплины.<br>Основные положения законодательных документов, регламентирующих создание и размножение сортов.                   | Использовать в процессе практической селекции и семеноводства основы законодательной базы.                                                                                | Навыками самостоятельной работы с литературой для поиска информации об отдельных определениях, понятиях и терминах, объяснения их |
|       |                 | ПК.доп-1.2<br>Пользуется специальными программами продуктами на основе искусственного интеллекта, в т.ч с использованием средств дистанционного зондирования и беспилотных авиационных систем (БАС) | Принципы оценки качества семян;<br>Систему Государственной службы контроля за качеством посевного и посадочного материала<br>Признаки, лежащие в основе классификаций культурных растений. | Проводить мероприятия по сортовому и семенному контролю, являющемуся основой сертификации семян.<br>Анализировать результаты анализов, основываясь на требованиях ГОСТ. | Навыками проведения сортового и семенного контроля качества семян; навыками оформления различных документов о качестве семян; навыками заполнения первичной документации. |                                                                                                                                   |

|   |                                                                                    |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                           |
|---|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                    | ПКшо-1.3;<br>Применяет новые технологии для планирования и проведения мероприятий по сертификации сельскохозяйственных культур | Основные понятия, определения и термины дисциплины<br>Основные положения законодательных документов, регламентирующих создание и размножение сортов.<br>Сущность сертификации семян сельскохозяйственных растений | Использовать в процессе практической селекции и семеноводства основы законодательной базы.                                                                              | Навыками самостоятельной работы с литературой для поиска информации об отдельных определениях, понятиях и терминах, объяснения их применения в практических ситуациях;    |
| 2 | ПКдоп-2<br>Способен осуществлять сортовую идентификацию в целях сертификации семян | ПКдоп-2.1<br>Организует производственные испытания сортов с целью проведения сертификации семян                                | Принципы оценки качества семян;<br>Систему Государственной службы контроля за качеством посевного и посадочного материала;<br>Признаки, лежащие в основе классификаций культурных растений.                       | Проводить мероприятия по сортовому и семенному контролю, являющемуся основой сертификации семян.<br>Анализировать результаты анализов, основываясь на требованиях ГОСТ; | Навыками проведения сортового и семенного контроля качества семян; навыками оформления различных документов о качестве семян; навыками заполнения первичной документации. |

|  |  |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                     |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                     |
|  |  | <p>ПКдоп-2.2</p> <p>Организует оценку сортовых качеств семян и дает заключение о сортовой чистоте семенного посева, количестве и составе сортовой засоренности</p>                             | <p>Характеристики возделываемых сортов полевых культур применительно к различным условиям возделывания. Схему семеноводства для получения необходимого количества семян</p>               | <p>Оценивать сортовой состав полевых культур по морфологическим признакам в зависимости от условий выращивания и направлений селекционной работы.</p>         | <p>Навыками отбора проб семян, составления объединенной пробы, выделения средних проб семян для анализа посевных качеств семян.</p> |
|  |  | <p>ПКдоп-2.3</p> <p>Организует оценку чистоты партий семян, всхожести, жизнеспособности, подлинности семян, заселенности семян вредителями и зараженности болезнями для целей сертификации</p> | <p>Способен подготовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных</p> | <p>Использовать в процессе практической селекции и семеноводства основы законодательной базы, при этом применять порядок сертификации семян с.х. растений</p> | <p>Навыками оформления нормативных документов. Навыками применения в практических ситуациях.</p>                                    |

#### **1.4. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы**

Лица, желающие освоить дополнительную профессиональную программу, должны иметь документ государственного образца о высшем образовании.

#### **1.5. Трудоемкость обучения**

Нормативная трудоемкость обучения по программе переподготовки «Сертификация семян полевых культур» – 252 академических часа, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы слушателя (табл. 2).

**Таблица 2 – Общая трудоемкость обучения**

| <b>Виды занятий</b>    | <b>Часы</b> |
|------------------------|-------------|
| Лекции                 | 34          |
| Практические занятия   | 44          |
| Самостоятельная работа | 172,85      |
| Контроль               | 1,15        |
| Итоговая аттестация    | 36          |
| <b>Всего:</b>          | <b>252</b>  |

#### **1.6. Форма обучения**

Очная.

#### **1.7. Режим занятий**

Максимальная учебная нагрузка в часах в неделю при выбранной форме обучения не более 40 часов в неделю, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы слушателей.

### **2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

#### **2.1. Учебный план программы профессиональной переподготовки «Сертификация семян полевых культур»**

Учебный план программы профессиональной переподготовки «Сертификация семян полевых культур» изложен в таблице 3.

**Таблица 3 – Учебный план (дисциплины)**

| №  | Название дисциплины                      | Вид контроля |        |                 | В том числе |        |                      |                        |          |
|----|------------------------------------------|--------------|--------|-----------------|-------------|--------|----------------------|------------------------|----------|
|    |                                          | Экз          | Зачеты | Курсовые работы | Всего       | Лекции | Практические занятия | Самостоятельная работа | Контроль |
| 1. | Нормативно-правовые основы семеноводства |              | +      |                 | 72          | 8      | 16                   | 47,75                  | 0,25     |
| 2. | Методы оценки сортовых качеств семян     |              | +      |                 | 72          | 14     | 16                   | 41,75                  | 0,25     |
| 3. | Методы оценки посевных качеств семян     |              | +      |                 | 72          | 12     | 12                   | 47,75                  | 0,25     |
| 3. | Итоговая аттестация (экзамен)            | +            |        |                 | 36          | 0      | 0                    | 35,6                   | 0,4      |
|    | Итого:                                   | +            | +      |                 | 252         | 34     | 44                   | 172,85                 | 1,15     |

## 2.2. Дисциплинарное содержание программы профессиональной переподготовки «Сертификация семян полевых культур»

### Дисциплина 1: Нормативно-правовые основы семеноводства

**Таблица 4 – Трудоемкость обучения по дисциплине Нормативно-правовые основы семеноводства**

| Вид учебной работы                                       | Трудоёмкость, час |                     |
|----------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|
|                                                          | Всего             | в т.ч. по семестрам |
|                                                          |                   | №3                  |
| <b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану   | 72                | 72                  |
| <b>1. Контактная работа:</b>                             | 24,25             | 24,25               |
| <b>Аудиторная работа</b>                                 | 24,25             | 24,25               |
| <i>в том числе:</i>                                      |                   |                     |
| <i>Лекции (Л)</i>                                        | 8                 | 8                   |
| <i>Практические занятия (П)</i>                          | 16                | 16                  |
| <i>Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i> | 0,25              | 0,25                |
| <b>2. Самостоятельная работа (СР)</b>                    | 47,75             | 47,75               |
| <i>самостоятельное изучение учебного материала</i>       | 32                | 32                  |
| <i>Подготовка к зачету (контроль)</i>                    | 15,75             | 15,75               |
| Вид промежуточного контроля:                             | Зачет             |                     |

**Таблица 5 – Учебно-тематический план дисциплины Нормативно-правовые основы семеноводства**

| Наименование разделов и тем дисциплин                                                            | Всего        | Аудиторная работа |           |             | Внеаудиторная работа СР |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|-----------|-------------|-------------------------|
|                                                                                                  |              | Л                 | ПЗ        | КРА         |                         |
| <b>Раздел 1. Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства</b>                             | <b>15</b>    | <b>5</b>          | <b>4</b>  | <b>–</b>    | <b>6</b>                |
| Тема 1.1. Нормативно-правовые основы семеноводства и сертификации семян. Закон «О семеноводстве» | 4            | 2                 | 2         | –           | 2                       |
| Тема 1.2. Патентное право в селекции и семеноводстве                                             | 4            | 2                 | 2         | –           | 2                       |
| Тема 1.3. Основные термины и понятия семеноводства                                               | 1            | 1                 | –         | –           | 2                       |
| <b>Раздел 2. Основы сортоведения</b>                                                             | <b>39</b>    | <b>3</b>          | <b>12</b> | <b>–</b>    | <b>24</b>               |
| Тема 2.1. Показатели качества семян                                                              | 1            | 1                 | –         | –           | –                       |
| Тема 2.2. Основы сортового контроля. Факторы, влияющие на сортовые качества семян                | 2            | 2                 | –         | –           | –                       |
| Тема 2.3. Сортовая идентификация растений полевых культур                                        | 12           | –                 | 12        | –           | 24                      |
| <b>Подготовка к промежуточному контролю</b>                                                      | <b>17,75</b> | <b>–</b>          |           |             | <b>17,75</b>            |
| <b>Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</b>                                         | <b>0,25</b>  | <b>–</b>          |           |             | <b>–</b>                |
| <b>Итого по дисциплине</b>                                                                       | <b>72</b>    | <b>26</b>         | <b>26</b> | <b>0,25</b> | <b>47,75</b>            |

## Дисциплина 2 Методы оценки сортовых качеств семян

**Таблица 6 – Трудоемкость обучения по дисциплине Методы оценки сортовых качеств семян**

| Вид учебной работы                                       | Трудоёмкость, час |                     |
|----------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|
|                                                          | Всего             | в т.ч. по семестрам |
|                                                          |                   | №1                  |
| <b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану   | 72                | 72                  |
| <b>1. Контактная работа:</b>                             | 30,25             | 30,25               |
| <b>Аудиторная работа</b>                                 | 30,25             | 30,25               |
| <i>в том числе:</i>                                      |                   |                     |
| <i>Лекции (Л)</i>                                        | 14                | 14                  |
| <i>Практические занятия (П)</i>                          | 16                | 16                  |
| <i>Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i> | 0,25              | 0,25                |
| <b>2. Самостоятельная работа (СР)</b>                    | 41,75             | 41,75               |
| <i>самостоятельное изучение учебного материала</i>       | 32                | 32                  |
| <i>Подготовка к зачету (контроль)</i>                    | 9,75              | 9,75                |
| Вид промежуточного контроля:                             | Зачет             |                     |

**Таблица 7 – Учебно-тематический план дисциплины Методы оценки сортовых качеств семян**

| Наименование разделов и тем дисциплин                                               | Всего     | Аудиторная работа |           |             | Внеаудиторная работа СР |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|-----------|-------------|-------------------------|
|                                                                                     |           | Л                 | ПЗ        | КРА         |                         |
| <b>Раздел 1. Методы оценки сортовых качеств семян</b>                               | <b>62</b> | <b>14</b>         | <b>16</b> | <b>–</b>    | <b>32</b>               |
| Тема 1.1. Методы определения сортовых качеств семян                                 | 4         | 2                 | 2         | –           | 6                       |
| Тема 1.2. Апробация посевов самоопыляющихся культур на примере пшеницы              | 8         | 4                 | 4         | –           | 7                       |
| Тема 1.3. Апробация посевов перекрестноопыляющихся культур на примере ржи и гречихи | 4         | 2                 | 2         | –           | 6                       |
| Тема 1.4. Апробация посевов многолетних кормовых трав                               | 4         | 2                 | 2         | –           | 6                       |
| Тема 1.5. Апробация посевов гетерозисных гибридов на примере кукурузы               | 6         | 2                 | 4         | –           | 7                       |
| Тема 1.6. Апробация посадок семенного картофеля                                     | 4         | 2                 | 2         | –           | 6                       |
| Подготовка к промежуточному контролю                                                | 9,75      | –                 | –         | 9,75        |                         |
| Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)                                   | 0,25      | –                 | 0,25      | –           |                         |
| <b>Итого по дисциплине</b>                                                          | <b>72</b> | <b>14</b>         | <b>16</b> | <b>0,25</b> | <b>41,75</b>            |

**Таблица 8 – Трудоемкость обучения по дисциплине Методы оценки посевных качеств семян**

| Вид учебной работы                                       | Трудоёмкость,<br>час |                        |
|----------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|
|                                                          | Всего                | в т.ч. по<br>семестрам |
|                                                          |                      | №2                     |
| <b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану   | 72                   | 72                     |
| <b>1. Контактная работа:</b>                             | 24,25                | 24,25                  |
| <b>Аудиторная работа</b>                                 | 24,25                | 24,25                  |
| <i>в том числе:</i>                                      |                      |                        |
| <i>Лекции (Л)</i>                                        | 12                   | 12                     |
| <i>Практические занятия (П)</i>                          | 12                   | 12                     |
| <i>Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i> | 0,25                 | 0,25                   |
| <b>2. Самостоятельная работа (СР)</b>                    | 47,75                | 47,75                  |
| <i>самостоятельное изучение учебного материала</i>       | 32                   | 32                     |
| <i>Подготовка к зачету (контроль)</i>                    | 15,75                | 15,75                  |
| Вид промежуточного контроля:                             | Зачет                |                        |

**Таблица 9 – Учебно-тематический план дисциплины Методы оценки посевных качеств семян**

| Наименование разделов и тем дисциплин                                | Всего        | Аудиторная<br>работа |           |             | Внеаудиторная<br>работа СР |
|----------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------|-----------|-------------|----------------------------|
|                                                                      |              | Л                    | ПЗ        | КРА         |                            |
| <b>Раздел 1. Методы оценки посевных качеств семян</b>                | <b>56</b>    | <b>12</b>            | <b>12</b> | <b>–</b>    | <b>32</b>                  |
| Тема 1. Оценка посевных качеств семян                                | 6            | 1                    | 1         | –           | 4                          |
| Тема 2. Определение чистоты и подлинности семян пшеницы              | 7            | 1                    | 2         | –           | 4                          |
| Тема 3. Определение жизнеспособности и всхожести семян пшеницы       | 7            | 1                    | 2         | –           | 4                          |
| Тема 4. Определение массы 1000 семян и влажности                     | 8            | 1                    | 3         | –           | 4                          |
| Тема 5. История семенного контроля в России и в мире                 | 7            | 2                    | 1         | –           | 4                          |
| Тема 6. Документирование партий семян, поступающих в торговый оборот | 7            | 2                    | 1         | –           | 4                          |
| Тема 7. Сортовой и семенной контроль в странах ЕАЭС                  | 7            | 2                    | 1         | –           | 4                          |
| Тема 8. Международные организации в сфере селекции и семеноводства   | 7            | 2                    | 1         | –           | 4                          |
| <b>Подготовка к промежуточному контролю</b>                          | <b>15,75</b> | <b>–</b>             |           |             | <b>15,75</b>               |
| <b>Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</b>             | <b>0,25</b>  | <b>–</b>             |           |             | <b>–</b>                   |
| <b>Итого по дисциплине</b>                                           | <b>72</b>    | <b>12</b>            | <b>12</b> | <b>0,25</b> | <b>47,75</b>               |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Материально-технические условия реализации программы

Учебной базой для проведения лекционных занятий служит мультимедийная аудитория кафедры генетики, селекции и семеноводства; для проведения практических работ используются аудитории кафедры генетики, селекции и семеноводства, лаборатории с необходимым оборудованием. Все лекции проводятся с использованием мультимедийных средств. Практические занятия проводятся с использованием натурального материала учебной коллекции каф. генетики, селекции и семеноводства, а также справочных и нормативных материалов.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение программы

##### **Основная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины «Нормативно-правовые основы семеноводства»:**

1. Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства : учебное пособие / А. Н. Березкин, А. М. Малько, Е. Л. Минина [и др.]. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-2303-3. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112766>

2. Савельев, В. А. Семеноведение полевых культур : учебное пособие / В. А. Савельев. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-2894-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103077>

3. Атлас растений, учитываемых при апробации сортовых посевов зерновых, зернобобовых, масличных культур, многолетних и однолетних трав : учебное пособие / В. С. Рубец, В. В. Пыльнев, А. Н. Березкин, О. А. Буко. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1744-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211760> (дата обращения: 27.11.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### **Дополнительная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины «Нормативно-правовые основы семеноводства»:**

1. Ступин, А. С. Основы семеноведения : учебное пособие / А. С. Ступин. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1570-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/39149>

2. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур : учебное пособие / В. В. Пыльнев, Ю. Б. Коновалов, Т. И. Хупацария [и др.] ; под редакцией В. В. Пыльнева. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 448 с. —

ISBN 978-5-8114-1567-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/42197>

3. Савельев, В. А. Семенной контроль : учебное пособие / В. А. Савельев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-2547-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91287>

**Нормативно-правовые акты и иная документация, рекомендуемая при освоении дисциплины «Нормативно-правовые основы семеноводства»:**

1. Государственные стандарты Союза ССР. Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения качества. Часть II. Издание официальное. М.: Изд-во стандартов, 1991. 416 с.

2. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 52325-2005 Семена сельскохозяйственных растений. Сортовые и посевные качества. Общие технические условия. Издание официальное. М.: Стандартинформ, 2005. 19 с.

3. Сборник нормативно-правовой документации в области семеноводства // Составители Смирнова Л.А., Малько А.М., Зеленин М.В. — М.: ФГНУ «Росинформагротех». — 2006. — 308 с.

4. Сборник нормативно-правовой документации системы добровольной сертификации «Россельхозцентр» // Под общей редакцией директора ФГБУ «Россельхозцентр», доктора с.-х. наук А.М. Малько. — М.: ФГНУ «Россельхозцентр». — 2015. — 175 с.

5. Федеральный закон «О семеноводстве» / Сборник нормативно-правовой документации в области семеноводства // Составители Смирнова Л.А., Малько А.М., Зеленин М.В. — М.: ФГНУ «Росинформагротех». — 2006. — С. 24-41.

**Основная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины «Методы оценки сортовых качеств семян»:**

1. Селекция полевых культур на качество : учебное пособие / Л. И. Долгодворова, В. В. Пыльнев, О. А. Буко [и др.] ; под редакцией В. В. Пыльнева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212966>

2. Производство семян и посадочного материала сельскохозяйственных культур : учебное пособие / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, С. А. Бельченко, Н. С. Шпилев ; под редакцией В. Е. Торикова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 184 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206255>

3. Савельев, В. А. Семеноведение полевых культур : учебное пособие / В. А. Савельев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 276 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/197721>

4. Общая селекция растений : учебник для вузов / Ю. Б. Коновалов, В. В. Пыльнев, Т. И. Хупацария, В. С. Рубец. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 480 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/242993>

5. Цаценко, Л. В. Инновационные технологии в агрономии: селекция и семеноводство : учебное пособие / Л. В. Цаценко. — Краснодар : КубГАУ, 2020. — 88 с. — ISBN 978-5-907294-48-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171561>

#### **Дополнительная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины «Методы оценки сортовых качеств семян»:**

1. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур : учебное пособие / В. В. Пыльнев, Ю. Б. Коновалов, Т. И. Хупацария [и др.] ; под редакцией В. В. Пыльнева. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1567-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/42197>
2. Ступин, А. С. Основы семеноведения : учебное пособие / А. С. Ступин. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1570-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/39149>
3. Атлас растений, учитываемых при апробации сортовых посевов зерновых, зернобобовых, масличных культур, многолетних и однолетних трав : учебное пособие / В. С. Рубец, В. В. Пыльнев, А. Н. Березкин, О. А. Буко. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1744-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/53690>
4. Рабочая тетрадь для лабораторно-практических занятий по курсу «Семеноводство» / А. Н. Березкин, А. М. Малько, В. В. Пыльнев [и др.] ; Под ред.: Березкин А. Н., Малько А. М.. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 200 с. — ISBN 978-5-507-45726-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/2823505>.
5. Савельев, В. А. Семенной контроль : учебное пособие / В. А. Савельев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-2547-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91287>
6. Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства : учебное пособие / А. Н. Березкин, А. М. Малько, Е. Л. Минина [и др.]. — 2-е изд.,

испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-2303-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206117>

7. Чернявских, В. И. Семеноводство сельскохозяйственных культур : учебное пособие / В. И. Чернявских. — Белгород : НИУ БелГУ, 2023. — 168 с. — ISBN 978-5-9571-3507-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/399326>

**Нормативно-правовые акты и иная документация, рекомендуемая при освоении дисциплины «Методы оценки сортовых качеств семян»:**

1. Государственные стандарты Союза ССР. Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения качества. Часть II. Издание официальное. М.: Изд-во стандартов, 1991. 416 с.
2. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 52325-2005 Семена сельскохозяйственных растений. Сортовые и посевные качества. Общие технические условия. Издание официальное. М.: Стандартинформ, 2005. 19 с.
3. "Инструкция по апробации сортовых посевов. Часть I (зерновые, крупяные, зернобобовые, масличные и прядильные культуры)" (утв. Протоколом Минсельхозпрода от 21.06.1994 N 14)
4. "Инструкции по апробации сортовых посевов. Часть II (сахарная свекла, картофель, многолетние и однолетние кормовые травы)" (утв. Протоколом Минсельхозпрода от 21.06.1994 N 14)
5. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 52325-2005 Семена сельскохозяйственных растений. Сортовые и посевные качества. Общие технические условия. Издание официальное. М.: Стандартинформ, 2005. 19 с.
6. ГОСТ Р. 12037-81. Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения чистоты и отхода семян. —Введ. 01.07. 1982 //М.: Изд-во стандартов. — 1982.
7. ГОСТ 12039-82 "Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения жизнеспособности"
8. ГОСТ 12038-84 «Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения всхожести»
9. ГОСТ 12042-80 — «Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения массы 1000 семян»
10. ГОСТ 12041-82 «Семена сельскохозяйственных культур. Метод определения влажности»

**Основная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины «Методы оценки посевных качеств семян»:**

1. Селекция полевых культур на качество : учебное пособие / Л. И. Долгодворова, В. В. Пыльнев, О. А. Буко [и др.] ; под редакцией В. В. Пыльнева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212966>
2. Производство семян и посадочного материала сельскохозяйственных культур : учебное пособие / В. Е. Торилов, О. В. Мельникова, С. А. Бельченко, Н. С. Шпилев ; под редакцией В. Е. Торилова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 184 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206255>
3. Савельев, В. А. Семеноведение полевых культур : учебное пособие / В. А. Савельев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 276 с. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/197721>
4. Общая селекция растений : учебник для вузов / Ю. Б. Коновалов, В. В. Пыльнев, Т. И. Хупацария, В. С. Рубец. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 480 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/242993>
5. Цаценко, Л. В. Инновационные технологии в агрономии: селекция и семеноводство : учебное пособие / Л. В. Цаценко. — Краснодар : КубГАУ, 2020. — 88 с. — ISBN 978-5-907294-48-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171561>

**Дополнительная литература, рекомендуемая при освоении дисциплины «Методы оценки спосевных качеств семян»:**

1. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур : учебное пособие / В. В. Пыльнев, Ю. Б. Коновалов, Т. И. Хупацария [и др.] ; под редакцией В. В. Пыльнева. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1567-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/42197>
2. Ступин, А. С. Основы семеноведения : учебное пособие / А. С. Ступин. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1570-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/39149>
3. Атлас растений, учитываемых при апробации сортовых посевов зерновых, зернобобовых, масличных культур, многолетних и однолетних трав : учебное пособие / В. С. Рубец, В. В. Пыльнев, А. Н. Березкин, О. А. Буко. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1744-5. — Текст : электронный // Лань :

- электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/53690>
4. Рабочая тетрадь для лабораторно-практических занятий по курсу «Семеноводство» / А. Н. Березкин, А. М. Малько, В. В. Пыльнев [и др.] ; Под ред.: Березкин А. Н., Малько А. М.. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 200 с. — ISBN 978-5-507-45726-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/2823505>.
  5. Савельев, В. А. Семенной контроль : учебное пособие / В. А. Савельев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-2547-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91287>
  6. Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства : учебное пособие / А. Н. Березкин, А. М. Малько, Е. Л. Минина [и др.]. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-2303-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206117>
  7. Чернявских, В. И. Семеноводство сельскохозяйственных культур : учебное пособие / В. И. Чернявских. — Белгород : НИУ БелГУ, 2023. — 168 с. — ISBN 978-5-9571-3507-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/399326>

**Нормативно-правовые акты и иная документация, рекомендуемая при освоении дисциплины «Методы оценки посевных качеств семян»:**

1. Государственные стандарты Союза ССР. Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения качества. Часть II. Издание официальное. М.: Изд-во стандартов, 1991. 416 с.
2. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 52325-2005 Семена сельскохозяйственных растений. Сортовые и посевные качества. Общие технические условия. Издание официальное. М.: Стандартинформ, 2005. 19 с.
3. "Инструкция по апробации сортовых посевов. Часть I (зерновые, крупяные, зернобобовые, масличные и прядильные культуры)" (утв. Протоколом Минсельхозпрода от 21.06.1994 N 14)
4. "Инструкции по апробации сортовых посевов. Часть II (сахарная свекла, картофель, многолетние и однолетние кормовые травы)" (утв. Протоколом Минсельхозпрода от 21.06.1994 N 14)
5. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 52325-2005 Семена сельскохозяйственных растений. Сортовые и посевные качества. Общие технические условия. Издание официальное. М.: Стандартинформ, 2005. 19 с.
6. ГОСТ Р. 12037-81. Семена сельскохозяйственных культур.

Методы определения чистоты и отхода семян. – Введ. 01.07. 1982 // М.: Изд-во стандартов. – 1982.

7. ГОСТ 12039-82 "Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения жизнеспособности"

8. ГОСТ 12038-84 «Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения всхожести»

9. ГОСТ 12042-80 — «Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения массы 1000 семян»

10. ГОСТ 12041-82 «Семена сельскохозяйственных культур. Метод определения влажности»

### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения программы:**

1. [www.gossort.com](http://www.gossort.com) (Официальный сайт ФГУ «Государственная комиссия по испытанию и охране селекционных достижений»). Открытый доступ.

2. [www.agrobiology.ru](http://www.agrobiology.ru) (Научный журнал «Сельскохозяйственная биология»). Открытый доступ.

3. eLIBRARY.RU:<http://elibrary.ru> (Библиотечный ресурс для поиска научных статей). Открытый доступ.

4. google NCBI (National Center Biotechnology Information Ресурс для поиска научных статей). Открытый доступ.

5. Академия Google – Scholar in English (Ресурс для поиска научных статей). Открытый доступ.

6. <http://www.e.lanbook.com> (Издательский Дом «Лань» - учебная литература). Открытый доступ.

7. AOSA: <http://www.aosaseed.com/>

8. AOSCA: <http://www.aosca.org/>

9. BDPeV.: [www.bdp-online.de](http://www.bdp-online.de)

10. FAO: <http://www.fao.org/>

11. GEVES: <http://www.geves.fr/>

12. ISF: [www.worldseed.org](http://www.worldseed.org).

13. ISTA: <http://www.seedtest.org/>

14. OECD: <http://www.oecd.org/>

15. UPOV: <http://www.upov.int/>

16. WTO: <http://www.wto.org/>

### **3.2.3. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Не используется.

#### 4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы осуществляется на основе результатов промежуточного контроля и итоговой аттестации. Слушатель допускается к итоговой аттестации, если по всем дисциплинам программы имеет положительную оценку (зачет). Слушатель считается аттестованным, если имеет положительные оценки (удовлетворительно, хорошо, отлично) по результатам итогового тестирования.

#### 5. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

|                                        |                                                  |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Вертикова Е.А., д.с.-х. н., профессор  | <u>Вертика</u><br>(подпись) «25» июня 2025 г.    |
| Баженова С.С., канд. с.-х. н., доцент  | <u>Баженова</u><br>(подпись) «25» июня 2025 г.   |
| Барнашова Е.К., канд. с.-х. н., доцент | <u>Барнашова</u><br>(подпись) «25» июня 2025 г.  |
| Симагин А.Д., ассистент                | <u>Симагин</u><br>(подпись) «25» июня 2025 г.    |
| Овсянников В.В., ассистент             | <u>Овсянников</u><br>(подпись) «25» июня 2025 г. |
| Симагина А.С., ассистент               | <u>Симагина</u><br>(подпись) «25» июня 2025 г.   |
| Вильховой Я.Е., ассистент              | <u>Вильховой</u><br>(подпись) «25» июня 2025 г.  |

Утверждено кафедрой генетики, селекции и семеноводства

Протокол № 82 от «25» июня 2025 г.

Зав. кафедрой Вертикова Е.А., д.с.-х.н., профессор Вертика  
(подпись) «\_\_»\_\_ 20\_\_ г.