

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шитикова Александра Васильевна  
Должность: И.о. директора института агробиотехнологии  
Дата подписания: 30.01.2026 09:31:22  
Уникальный программный ключ:  
fcd01ecb1fdf76898cc51f245ad12c3f716ce658

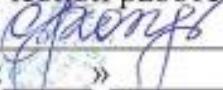
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –  
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»  
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

## 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**

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

2	ПКдпо-2	<p>Способен осуществить сортовую идентификацию в целях сертификации семян</p>	<p>ПКдпо-2.1</p> <p>Организует производственные испытания сортов с целью проведения сертификации семян</p>	<p>Основные определения и термины для планирования и проведения мероприятий по сертификации сельскохозяйственных культур</p> <p>Сущность сертификации сельскохозяйственных растений</p>

<p>ПКдпо-2.2</p> <p>Организует оценку сортовых качеств семян и дать заключение о сортовой чистоте, семенного посева, количестве и составе сортовой засоренности</p> <p>ПКдпо-2.3</p> <p>Организует оценку чистоты партий семян, всхожести, жизнеспособности, подлинности семян, заселенности семян вредителями и зараженность болезнями</p>	<p>Характеристики</p> <p>Оценивает сортовой состав полевых сортов полевых культур применительно к различным условиям возделывания. Схему семеноводства для получения необходимого количества семян</p> <p>Способен подготовить Заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных</p>	<p>Оценивать сортовой состав полевых культур по морфологическим признакам в зависимости от условий выращивания проб семян для анализа и направлений селекционной работы.</p> <p>Использовать в процессе практической селекции и семеноводства основы в производство 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 дисциплины по учебному плану</b>	72	72	
<b>1. Контактная работа:</b>	24,25	24,25	
<b>Аудиторная работа</b>	24,25	24,25	
в том числе:			
Лекции (Л)	8	8	
Практические занятия (П)	16	16	
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,25	0,25	
<b>2. Самостоятельная работа (СР)</b>	47,75	47,75	
самостоятельное изучение учебного материала	32	32	
Подготовка к зачету (контроль)	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>	15	5	4	–	6
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>	39	3	12	–	24
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>	17,75	–	–	–	17,75
<b>Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</b>	0,25	–	0,25	–	–
<b>Итого по дисциплине</b>	72	26	26	0,25	47,75

**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 дисциплины по учебному плану</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>30,25</b>	<b>30,25</b>
<b>Аудиторная работа</b>	<b>30,25</b>	<b>30,25</b>
<i>в том числе:</i>		
Лекции (Л)	14	14
Практические занятия (П)	16	16
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,25	0,25
<b>2. Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>41,75</b>	<b>41,75</b>
<i>самостоятельное изучение учебного материала</i>	<i>32</i>	<i>32</i>
Подготовка к зачету (контроль)	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, час		
	Всего	в т.ч. по семестрам	
		№2	
<b>Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану</b>	72	72	
<b>1. Контактная работа:</b>	24,25	24,25	
<b>Аудиторная работа</b>	24,25	24,25	
<i>в том числе:</i>			
Лекции (Л)	12	12	
Практические занятия (П)	12	12	
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,25	0,25	
<b>2. Самостоятельная работа (СР)</b>	47,75	47,75	
<i>самостоятельное изучение учебного материала</i>	32	32	
Подготовка к зачету (контроль)	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 работа			Внеаудиторная 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>–</b>	<b>15,75</b>
<b>Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</b>	<b>0,25</b>	<b>–</b>		<b>0,25</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 натурного 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 аprobации 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 : 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 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 аprobации 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. 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 : 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 аprobации 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

Вертикова «25» июня 2025 г.  
(подпись)

Баженова С.С., канд. с.-х. н., доцент

Баженова «25» июня 2025 г.  
(подпись)

Барнашова Е.К., канд. с.-х. н., доцент

Барнашова «25» июня 2025 г.  
(подпись)

Симагин А.Д., ассистент

Симагин «25» июня 2025 г.  
(подпись)

Овсянников В.В., ассистент

Овсянников «25» июня 2025 г.  
(подпись)

Симагина А.С., ассистент

Симагина «25» июня 2025 г.  
(подпись)

Вильховой Я.Е., ассистент

Вильховой «25» июня 2025 г.  
(подпись)

Утверждено кафедрой генетики, селекции и семеноводства

Протокол № 8 от «25» июня 2025 г.

Зав. кафедрой Вертикова Е.А., д.с.-х.н., профессор Вертикова «25» июня 2025 г.  
(подпись)