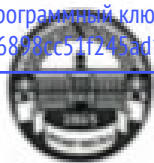


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шитикова Александра Васильевна
Должность: И.о. директора института агробиотехнологии
Дата подписания: 19.02.2025 11:19:45
Уникальный программный ключ:
fcd01ecb1fdf7689fcc51f245ad12c3f716ce658



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)

Институт Агробиотехнологии
Кафедра генетики, селекции и семеноводства



Шитикова А.В.

«19.02.2025» 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.06.03 НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ СЕМЕНОВОДСТВА

для подготовки магистров

ФГОС ВО

Направление: 35.04.04 – Агрономия

Направленности: Генетика, селекция и семеноводство; Интегрированная защита растений; Технология производства продукции растениеводства; Управление агробизнесом в растениеводстве; Фитотехнологии и биопродукционные системы; Агроменеджмент

Курс 2

Семестр 3

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2024

Москва, 2024

Разработчики:

Вертикова Е.А., доктор с.-х. наук, и.о. зав. кафедрой



«23» сентября 2024 г.

Баженова С.С., канд. с.-х. наук, доцент



«23» сентября 2024 г.

Вильховой Я.Е., ассистент



«23» сентября 2024 г.

Рецензент: Заверткин И.А., и.о. заведующего кафедрой, доцент кафедры земледелия и методики опытного дела РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, канд. с.-х. наук,



«23» сентября 2024 г.

Программа составлена в соответствии с профессиональным стандартом, требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия» и учебным планом.

Программа обсуждена на заседании кафедры генетики, селекции и семеноводства протокол № 44 от «23» сентября 2024 г.

Программа обсуждена на заседании кафедры генетики, селекции и семеноводства протокол № 44 от «23» сентября 2024 г.

И.о. зав. кафедрой Вертикова Е.А., д.с.-х.н., профессор



«23» сентября 2024 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии
института агробиотехнологии

Шитикова А.В., д.с.-х.н., профессор



Зав. отдела комплектования ЦНБ /  Сидорова Д.В.

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация.....	3
1. Цель освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в учебном процессе.....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной.....	5
4. Структура и содержание дисциплины.....	5
4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам.....	8
4.2 Содержание дисциплины.....	8
4.3 Лекции и практические занятия.....	10
5. Образовательные технологии.....	12
6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины.....	13
6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности.....	13
6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания.....	14
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	15
7.1 Основная литература.....	15
7.2 Дополнительная литература.....	15
7.3 Нормативно-правовые акты.....	15
7.4 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям.....	16
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	16
9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем. .	16
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	17
11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины.....	19
12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине.....	19

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Б.В.06.03 «Нормативно-правовые основы семеноводства с основами сортоведения» для подготовки магистра по направлению 35.04.04

«Агрономия», направленности: Генетика, селекция и семеноводство; Интегрированная защита растений; Технология производства продукции растениеводства; Управление агробизнесом в растениеводстве; Фитотехнологии и биопродукционные системы; Агроменеджмент

Цель освоения дисциплины: Целью освоения дисциплины «Нормативно-правовые основы семеноводства с основами сортоведения» является формирование у студентов способности управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла через публичное представление результатов проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях; осуществлять организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов) путем проведения сортового и семенного контроля, сертификации семян и испытания селекционных достижений; осуществлять подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований на основе демонстрации способности понимать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области селекции и семеноводства; подготовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных через готовность оценить внедрение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур в производство.

Это достигается через освоение студентами 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.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Нормативно-правовые основы семеноводства с основами сортоведения» включена в перечень дисциплин части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина «Нормативно-правовые основы семеноводства с основами сортоведения» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 35.04.04 – «Агрономия» направленности «Генетика, селекция и семеноводство», «Интегрированная защита растений», «Технология производства продукции растениеводства», «Управление агробизнесом в растениеводстве», «Фитотехнологии и биопродукционные системы», «Агроменеджмент».

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции (индикаторы): ПКдпо-1.3; ПКдпо-2.1.

Краткое содержание дисциплины: Дисциплина призвана дать студенту знания об основной нормативной документации в области семеноводства полевых культур, методам проведения сортовой идентификации семян, правилам описания сортов сельскохозяйственных культур, критериям охранных способностей сортов, правилам включения в Государственный реестр охраняемых селекционных достижений, основам формирования и строения семян, основным причинам неоднородности семян, понятиям покоя и долговечности семян, условиям сохранения высокого качества семян, требованиям стандарта

к качеству семян.

Общая трудоемкость дисциплины/ в т.ч. практическая подготовка: 72 часа (2 зач. ед.).

Промежуточный контроль: зачет.

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Нормативно-правовые основы семеноводства с основами сортоведения» является формирование у студентов способности управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла через публичное представление результатов проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях; осуществлять организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов) путем проведения сортового и семенного контроля, сертификации семян и испытания селекционных достижений; осуществлять подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований на основе демонстрации способности понимать сущность современных проблем агрономии, научно-техническую политику в области селекции и семеноводства; подготовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных через готовность оценить внедрение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур в производство.

Это достигается через освоение студентами 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 или культивар), 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.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Нормативно-правовые основы семеноводства с основами сортоведения» включена в перечень дисциплин части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. Дисциплина «Нормативно-правовые основы семеноводства с основами сортоведения» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению **35.04.04 – «Агрономия», направленности «Генетика, селекция и семеноводство», «Интегрированная защита растений», «Технология производства продукции растениеводства», «Управление агробизнесом в растениеводстве», «Фитотехнологии и биопродукционные системы», «Агроменеджмент».**

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Нормативно-правовые основы семеноводства с основами сортоведения» являются дисциплины бакалавриата по направлению 35.03.04 Агрономия по профилю «Селекция и генетика сельскохозяйственных культур»: «Генетика», «Ботаника», «Физиология и биохимия растений», «Растениеводство», «Основы научных исследований в агрономии», «Биологические основы селекции», «Общая селекция», «Семеноводство», Учебная практика по семеноводству и защите растений. Дисциплина «Нормативно-правовые основы семеноводства с основами сортоведения» может быть использована для научно-исследовательской работы.

Особенностью дисциплины является последовательное изучение законодательной базы селекции и семеноводства, а также наличие специального раздела «Основы сортоведения».

Рабочая программа дисциплины «Нормативно-правовые основы семеноводства с

основами сортоведения» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной

программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа), из них 47 часов составляют практическую подготовку, их распределение по видам работ и семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 1

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	ПКдпо-1	Способен пользоваться технологиями искусственного интеллекта как способа совершенствования системы сертификации семян	ПКдпо-1.3; Способен организовать производственные испытания и апробировать новые технологии на основе искусственного интеллекта для идентификации сортов с целью сертификации семян	Основные понятия, определения и термины дисциплины Основные положения законодательных документов, регламентирующих создание и размножение сортов. 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	ПКдпо-2	Способен осуществить сортовую идентификацию в целях сертификации семян	ПКдпо-2.1 Способен организовать производственные испытания и апробировать новые технологии на основе искусственного интеллекта для идентификации сортов с целью сертификации семян	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, являющемуся 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 первичной документации.

						Навыками оформления нормативных документов.
--	--	--	--	--	--	--

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час	
	Всего	в т.ч. по семестрам
		№3
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	72	72
1. Контактная работа:	24,25	24,25
Аудиторная работа	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
2. Самостоятельная работа (СР)	47,75	47,75
самостоятельное изучение учебного материала	32	32
Подготовка к зачету (контроль)	15,75	15,75
Вид промежуточного контроля:	Зачет	

4.2
Со

держание дисциплины

Таблица 3

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	КРА	
Раздел 1. Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства	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
Раздел 2. Основы сортоведения	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
Подготовка к промежуточному контролю	17,75	–		–	17,75
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,25	–		0,25	–
Итого по дисциплине	72	26	26	0,25	47,75

Раздел 1. «Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства»

Тема 1.1. Нормативно- правовые основы семеноводства и сертификации семян. Закон «О семеноводстве»

1. Отношения, регулируемые законом «О семеноводстве»;
2. Категории семян сельскохозяйственных растений;
3. Производство, хранение и использование семян сельскохозяйственных растений;
4. Определение показателей сортовых и посевных качеств семян и наличия в них ГМО;
5. Оборотоспособность семян сельскохозяйственных растений;
6. Документирование партий семян, поступающих в торговый оборот;
7. Требования к реализации и транспортировке семян сельскохозяйственных растений;
8. Испытание и оценка сортов и гибридов сельскохозяйственных растений.

Тема 1.2. Патентное право в селекции и семеноводстве

1. Гражданский кодекс РФ, часть 4 глава 73 «Право на селекционное достижение», основные положения;
2. Интеллектуальные права на селекционное достижение;
3. Распоряжение исключительным правом на селекционное достижение;
4. Служебное селекционное достижение;
5. Получение патента на селекционное достижение. Прекращение действия патента;
6. Защита прав авторов селекционного достижения и иных патентообладателей.

Тема 1.3. Основные термины и понятия семеноводства

1. Сорт сельскохозяйственного растения. Охраняемые категории сорта. Критерии охраноспособности сорта.
2. Автор, оригинатор, патентообладатель селекционного достижения. Их права и обязанности.
3. Понятие и значение отечественной селекции сортов и гибридов.
4. Хозяйственно полезные признаки сорта или гибрида сельскохозяйственного растения.
5. Сорт-стандарт сельскохозяйственного растения.
6. Производство (выращивание) семян сельскохозяйственных растений.
7. Понятие специальной семеноводческой зоны.
8. Ввоз семян на территорию Российской Федерации и вывоз с территории Российской Федерации.

Раздел 2. Основы сортоведения

Тема 2.1. Показатели качества семян

1. Сортовые качества семян сельскохозяйственных растений. Сортотипичность. Видовая чистота. Сортотипичность.
2. Методы определения показателей сортовых качеств семян.

Тема 2.2. Основы сортового контроля. Факторы, влияющие на сортовые качества семян

1. Классификация причин ухудшения сортовых качеств семян в процессе их размножения.
2. Биологические причины ухудшения сортовых качеств (мутации, переопыление, накопление болезней) и методы борьбы (соблюдение севооборота, пространственная изоляция, сортовые и фитосанитарные прочистки);
3. Механическое засорение как причина ухудшения сортовых качеств и меры его предотвращения в семеноводстве.

Тема 2.3. Сортотипичная идентификация растений полевых культур

1. Сортотипичная идентификация пшеницы. Виды пшеницы. Признаки разновидностей пшеницы.

- Сортовые признаки пшеницы. Сорта пшеницы.
2. Сортовая идентификация ячменя. Подвиды ячменя. Признаки разновидностей ячменя. Сортовые признаки ячменя. Сорта ячменя.
 3. Сортовая идентификация овса. Виды овса. Признаки разновидностей овса. Сортовые признаки овса. Сорта овса.
 4. Сортовая идентификация ржи. Виды ржи. Признаки разновидностей ржи. Сортовые признаки ржи. Сорта и гибриды ржи.
 5. Сортовая идентификация тритикале. Классификация тритикале. Признаки разновидностей тритикале. Сортовые признаки тритикале. Сорта тритикале.
 6. Сортовая идентификация картофеля. Сортовые признаки картофеля, определяемые по клубню, по кусту, по листу, по стеблю, по соцветию, по цветку.

4.3 Лекции и практические занятия

Таблица 4

Содержание лекций, практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	№ и название темы	№ и название лекций и практических занятий	Формируемые компетенции (индикаторы)	Вид контрольного мероприятия	Кол-во Часов
1	Раздел 1	Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства			9
1	Тема 1. Нормативно-правовые основы семеноводства и сертификации семян. Закон «О семеноводстве»	Лекция 1. Нормативно-правовые основы семеноводства и сертификации семян.	УК-2.5; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-5.1; ПКос-7.2		1
		Лекция 2. Закон «О семеноводстве»			1
		Практическая работа № 1 (семинар 1). Нормативно-правовое регулирование семеноводства и сертификации семян.		Контрольный опрос.	2
	Тема 2. Патентное право в селекции и семеноводстве	Лекция 3. Патентное право в селекции			1
		Лекция 4. Патентное право в семеноводстве			1
		Практическая работа № 2 (семинар 2).			2
	Тема 3. Основные термины и понятия семеноводства	Лекция 5. Основные термины и понятия семеноводства			1
2	Раздел 2	Основы сортоведения			15
2	Тема 4. Показатели качества семян	Лекция 6. Показатели качества семян	УК-2.5; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-5.1; ПКос-7.2		1
	Тема 5. Основы	Лекция 7. Основы сортового контроля			1

	сортового контроля. Факторы, влияющие на сортовые качества семян	Лекция 8. Факторы, влияющие на сортовые качества семян			1
	Тема 6. Сортовая идентификация растений полевых культур	Практическая работа № 3. Сортовая идентификация пшеницы		Контрольный опрос.	2
		Практическая работа № 4. Сортовая идентификация ячменя		Контрольный опрос.	2
		Практическая работа № 5. Сортовая идентификация овса		Контрольный опрос.	2
		Практическая работа № 6. Сортовая идентификация ржи		Контрольный опрос.	2
		Практическая работа № 7. Сортовая идентификация тритикале		Контрольный опрос.	2
		Практическая работа № 8. Сортовая идентификация картофеля		Контрольный опрос.	2

Таблица 5

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ и название темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Формируемые компетенции (индикаторы)
		Раздел 1. «Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства»	
1	Тема 1. Нормативно-правовые основы семеноводства и сертификации семян. Закон «О семеноводстве»	1. Охрана селекционного достижения. 2. Государственное регулирование создания и использования селекционных достижений. 3. Международное сотрудничество. 4. Признание зарубежных сертификатов. Переоформление зарубежных документов о качестве семян. 5. Организации, проводящие определение показателей сортовых и посевных качеств семян.	УК-2.5; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-5.1;
2	Тема 2. Патентное право в селекции и семеноводстве	1. Гражданский кодекс РФ, 4 часть, глава 73 «Право на селекционное достижение»	УК-2.5; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-5.1;
3	Тема 3. Основные термины и понятия семеноводства	2. Оборот партий семян. 3. Действие сертификата. 4. Документация, оформляемая при сертификации семян	

		Раздел 2. «Основы сортоведения»	
4	Тема 4. Показатели качества семян	10. Методы определения посевных качеств семян (массы 1000 семян, чистоты, подлинности, всхожести, жизнеспособности, влажности, зараженности семян болезнями и вредителями).	УК-2.5; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-5.1; ПКос-7.2
5	Тема 5. Основы сортового контроля. Факторы, влияющие на сортовые качества семян	11. Документы, оформляемые при апробации семеноводческих посевов.	
6	Тема 6. Сортовая идентификация растений полевых культур	12. Статистические расчеты при грунтовом контроле. 13. Грунтовой контроль у зерновых культур	

5. Образовательные технологии

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
1.	Лекция 1. Нормативно- правовые основы семеноводства и сертификации семян.	Л	Технология проблемного изучения
2.	Практическая работа № 1 (семинар). Нормативно-правовое регулирование семеноводства и сертификации семян.	ПЗ	Объяснительно-иллюстративная технология
3.	Практическая работа № 3. Сортовая идентификация пшеницы	ПЗ	Индивидуальное творческое задание
4.	Практическая работа № 7. Сортовая идентификация тритикале	ПЗ	Индивидуальное творческое задание

6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

Примерные вопросы для контрольной работы

1. Что такое селекционное достижение?
2. Дайте определение сорта растений.
3. Назовите охраняемые категории сорта.
4. Что является семенами сельскохозяйственных растений с точки зрения закона «О семеноводстве».
5. Кто такой оригинатор сорта или гибрида?
6. Что такое охраняемое селекционное достижение?
7. Для чего нужен патент на селекционное достижение?
8. Укажите срок действия патента на селекционное достижение.
9. Назовите критерии охраноспособности селекционного достижения?
10. Какое учреждение выдает патент на селекционное достижение?

Критерии оценки:

оценка «отлично» выставляется студенту, если он ориентируется в материале, способен делать самостоятельные выводы и давать ответы на нестандартные вопросы;

оценка «хорошо» выставляется студенту, если он имеет базовые знания по проблеме, довольно хорошо ориентируется в изучаемом материале, но дает неполные ответы на поставленные и дополнительные вопросы;

оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет базовые (элементарные) знания по проблеме, но не может ориентироваться в материале, не дает ясных и полных ответов на поставленные вопросы;

оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не ориентируется в проблеме, не имеет базовых (элементарных) знаний.

Примерные вопросы для текущего контроля

1. Перечислите критерии охраноспособности селекционного достижения.
2. Дайте определение понятию «новизна селекционного достижения»
3. Дайте определение понятию «отличимость селекционного достижения»
4. Дайте определение понятию «однородность селекционного достижения»
5. Дайте определение понятию «стабильность селекционного достижения»
6. Правила подачи заявки на селекционное достижение.
7. Правила присвоения названия селекционному достижению.
8. С какой целью проводят испытания селекционного достижения на отличимость, однородность и стабильность?

Критерии оценивания результатов обучения

- «зачтено» выставляется студенту, если он знает, какие документы являются нормативно-правовой и нормативно-технической основой деятельности в сфере селекции и семеноводства и умеет ими пользоваться; знает, какие документы сопровождают партию семян, поступающую в торговый оборот, правила их оформления и сроки действия; знает методы проведения сортовой идентификации семенных посевов полевых культур;

- «не зачтено» выставляется студенту, если он не знает, какие документы являются нормативно-правовой и нормативно-технической основой деятельности в сфере селекции и семеноводства; не знает, какие документы сопровождают партию семян, поступающую в торговый оборот, правила их оформления и сроки действия; не знает методы проведения

сортовой идентификации семенных посевов полевых культур.

Примерные вопросы для зачета (промежуточный контроль)

1. Глава 73 части 4 ГК РФ «Право на селекционное достижение». Общие положения.
2. Условия охраноспособности селекционного достижения.
3. Испытания селекционного достижения на новизну и ООС.
4. Федеральный закон «О семеноводстве». Общие положения.
5. Срок действия патента на селекционное достижение.
6. Что такое селекционное достижение?
7. Дайте определение сорта растений.
8. Назовите охраняемые категории сорта.
9. Дайте определение семян растений.
10. Категории семян сельскохозяйственных растений.
11. Организация семеноводства и производство семян.
12. Заготовка, обработка, хранение и использование семян.
13. Порядок определения сортовых и посевных качеств семян.
14. Что такое семеноводство?
15. Дать определение сортовым качествам семян.
16. Дать определение посевным качествам семян.
17. Дать определение партии семян.
18. Что такое сортовой контроль в семеноводстве?
19. Что такое семенной контроль в семеноводстве?
20. Что такое апробация посевов? С какой целью она проводится?
21. Дать определение грунтовому контролю. С какой целью его проводят?
22. Дать определение лабораторному сортовому контролю. С какой целью его проводят?
23. Что такое регистрация посевов?
24. Дать определение сортовой чистоте.
25. Дать определение сортовой типичности.
26. Что такое федеральные фонды семян? Для чего их формируют?
27. Что такое страховые фонды семян? Для каких случаев их формируют?
28. Что такое переходящие фонды семян? Для каких случаев их формируют?
29. Какими способами можно проводить определение сортовой принадлежности семеноводческого посева культуры?
30. Как осуществляют оценку посевных качеств семян?
31. Какая организация осуществляет выдачу сертификатов соответствия на партии семян?
32. Что такое сертификация семян?
33. Назовите цели и задачи сертификации семян.
34. Порядок сертификации семян.
35. Организации, проводящие определение показателей сортовых и посевных качеств семян.
36. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 52325-2005 Семена сельскохозяйственных растений. Сортовые и посевные качества. Общие технические условия.
37. Межгосударственный стандарт ГОСТ 33996-2016 Картофель семенной. Технические условия и методы определения качества.
38. Основные понятия, используемые при сертификации семян.
39. Цели и задачи сертификации семян.
40. Понятие о Системе добровольной сертификации «Россельхозцентр».
41. Порядок сертификации семян.
42. Действие сертификата.
43. Документация, оформляемая при сертификации семян
44. Основные понятия, определяющие сортовые качества семян

6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости,

описание шкал оценивания

Виды текущего контроля: Оценка за контрольную работу, зачет или незачет за знание нормативно-правовой и нормативно-технической документации в сфере селекции и семеноводства, документов сопровождающих партию семян, поступающих в торговый оборот, правила их оформления и сроки действия;

Промежуточный контроль – зачет.

Критерии оценки:

- «зачтено» выставляется студенту, если он знает, какие документы являются нормативно-правовой и нормативно-технической основой деятельности в сфере селекции и семеноводства и умеет ими пользоваться; знает, какие документы сопровождают партию семян, поступающую в торговый оборот, правила их оформления и сроки действия; знает методы проведения сортовой идентификации семенных посевов полевых культур;

- «не зачтено» выставляется студенту, если он не знает, какие документы являются нормативно-правовой и нормативно-технической основой деятельности в сфере селекции и семеноводства; не знает, какие документы сопровождают партию семян, поступающую в торговый оборот, правила их оформления и сроки действия; не знает методы проведения сортовой идентификации семенных посевов полевых культур.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

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.

7.2 Дополнительная литература

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>

3.3 Нормативно-правовые акты

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.: Стандартиформ, 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.

3.4 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Определитель зерновых, зернобобовых культур и кормовых трав / А.А. Уколов, Т.И. Хуцария и др. М.: М.: Центр оперативной полиграфии РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева. – 2006.

4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

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

2. 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

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

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

12. ISF: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/>

5. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Не используется.

6. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 8

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**
1	2
Лекционная аудитория, оборудованная для проведения интерактивных лекций (37 учебный корпус, аудитория № 314)	Видеопроектор, экран настенный, компьютер
Учебные аудитории для проведения практических занятий (37 учебный корпус, аудитория № 208,210)	Столы, стулья, соответствующие учебные пособия Раздаточный материал: на двоих студентов один набор: 1. Колосья видов, разновидностей и сортов пшеницы в пакетах. Рамки с колосьями различных видов пшеницы и эгилопсов (близких видов пшеницы). Наборы розеток с зерном пшеницы различной окраски. Плакаты с изображением строения колоса пшеницы и их составных частей, сортовых признаков пшеницы. 2. Колосья подвидов, разновидностей и сортов ячменя. Плакаты, демонстрирующие сортовые признаки ячменя. Рамки с зерном различной окраски для голозерных ячменей. 3. Набор метелок разных видов, подвидов, разновидностей и сортов овса. Плакаты, демонстрирующие сортовые признаки. Набор колосков культурных и дикорастущих видов овса. Набор колосков посевного овса для демонстрации типов зерна. 4. Набор колосьев различных сортов ржи и тритикале в пакетах. 5. Набор початков различных подвидов, разновидностей и гибридов кукурузы. 6. Набор зерен различных подвидов разновидностей гороха в пластмассовых коробках, луцильных и
	сахарных бобов. 7. Набор клубней картофеля различных сортов, демонстрирующих сортовые признаки. Набор клубней наиболее распространенных сортов картофеля для их описания. Плакаты, демонстрирующие тип листа, соцветие, цветок, гнездо. 8. Образцы зерна пшеницы разных сортов;

	Оборудование: 1. Ультрафиолетовая лампа для определения окраски зерна овса; 2. Стереоскопические микроскопы МБС-10; 3. Пинцеты; 4. Препаровальные иглы; 5. Весы электронные на 200 г. и на 5 кг; 6. Колбы стеклянные на 100, 500 и 1000 мл; 7. Лампа ультрафиолетовая; 8. Лезвия безопасной бритвы; 9. Линейки; 10. Маркеры и трамбовки; 11. Мельница лабораторная зерновая ЛМЗ; 12. Набор сит с продолговатыми отверстиями; 13. Пакеты бумажные, мешки тканевые; 14. Песок кварцевый; 15. Печь для прокаливания; 16. Пинцеты; 17. Плитка электрическая; 18. Разборные доски; 19. Растильни; 20. Розетки для зерна; 21. Ручные лупы 2-7×; 22. Сита для просеивания песка; 23. Совочки; 24. Сосуды для проращивания семян в рулонах; 25. Стеклянные стаканчики на 50, 100 и 1000 мл; 26. Фильтровальная бумага; 27. Чашки Петри; 28. Шкаф сушильный ЛР 303 или другие; 29. Шпатели; 30. Щупы для взятия точечных проб. 31. Химикаты: - едкий натр или едкий калий, - хлористый тетразол, - индигокармин, кислый фуксин, - спирт этиловый, - соляная кислота, - дистиллированная вода, - йодистый калий, - металлический йод, - фенол, - калий марганцовокислый; Соответствующие учебные пособия (практикум, методические указания, лекции и др.),
--	---

	справочные материалы
Помещение для самостоятельной работы (37 учебный корпус, аудитория № 211)	Столы, стулья, соответствующие учебные пособия
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова	Читальный зал
Общежитие	Комната для самоподготовки

7. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Дисциплина «Нормативно-правовые основы семеноводства с основами сортоведения» включает в себя теоретический курс в виде лекционного материала, и практический курс в виде практических занятий с натурным материалом.

Лекционный курс призван дать общее представление студентам об основных положениях нормативно-правовой базы селекции и семеноводства, основной терминологии, правилах сертификации семян, правилах сортовой идентификации семеноводческих посевов, методах оценки посевных качеств семян, стандартах на семена и методах определения качества семян, а также о первичной документации и сертификате соответствия.

На практических занятиях студенты должны получить представление о сортоведении основных полевых культур, а именно: основных морфологических признаках, используемых для идентификации сорта каждой изучаемой культуры при проведении сортового анализа (апробации) и определения подлинности сорта, а также его охранных способностей. Студент должен освоить методы описания признаков, определяющих сорт полевой культуры, уметь пользоваться специальной литературой (Государственный реестр РФ селекционных достижений, допущенных к использованию, Госреестр охраняемых селекционных достижений, Официальный бюллетень Госкомиссии по сортоиспытанию). Все работы следует сдавать преподавателю с отметкой о зачете. При наличии несданных работ студент не допускается к зачету. Наиболее сложной темой является Тема 1. «Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства». По этой теме планируется проведение семинара с подробным разбором наиболее сложных вопросов.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший практические занятия, обязан ликвидировать задолженности, иначе он не будет допущен к зачету. На кафедре устанавливается график проведения консультаций преподавателями. Дежурный преподаватель в установленные на кафедре дни консультирует студентов, имеющих задолженности и по окончании студентом отработки пропущенного занятия оценивает результаты работы и отмечает в журнале отработку студентом пропущенного занятия.

8. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Спецификой дисциплины «Нормативно-правовые основы семеноводства с основами сортоведения» является ее комплексность. В дисциплине объединены нормативно-правовые основы селекции и семеноводства, сортоведение, а также обширный практикум по изучению и описанию морфологических признаков основных ботанических разновидностей полевых культур, к которым принадлежит большинство сортов, возделываемых в производстве, по освоению методов оценки сортовых и посевных качеств семян, используемых при сертификации. По окончании изучения данной дисциплины студенты должны свободно ориентироваться в сортовом разнообразии основных полевых культур без использования справочной литературы, уметь провести сортовую идентификацию семенного посева, выписать первичные документы на семена, заполнить сертификат соответствия.

Программу разработали:

Вертикова Е.А., доктор с.-х. наук, и.о. зав. кафедрой

Баженова С.С., канд. с.-х. наук, доцент

Вильховой Я.Е., ассистент



Утверждено кафедрой генетики, селекции и семеноводства

Протокол № 44 от «23» сентября 2024 г.

И.о. зав. кафедрой Вертикова Е.А., д.с.-х.н., доцент



РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Нормативно-правовые основы семеноводства» по направлению 35.04.04 «Агрономия», направленности «Генетика, селекция и семеноводство», «Управление агробизнесом в растениеводстве», «Интегрированная защита растений», «Технология производства продукции растениеводства», «Фитотехнологии и биопродукционные системы», «Агроменеджмент» (квалификация выпускника – магистр)

Заверткиным Игорем Анатольевичем, и.о. заведующего кафедры земледелия и методики опытного дела института Агробиотехнологии Российского государственного аграрного университета – МСХА имени К.А. Тимирязева, кандидатом с.-х. наук, доцентом (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины **Б1.В.06.03** «Нормативно-правовые основы семеноводства» по направлению 35.04.04 «Агрономия», направленностей: «Генетика, селекция и семеноводство», «Управление агробизнесом в растениеводстве», «Интегрированная защита растений», «Технология производства продукции растениеводства», «Фитотехнологии и биопродукционные системы», «Агроменеджмент» (квалификация выпускника – магистр), разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» на кафедре генетики, селекции и семеноводства (разработчики – Вертикова Е.А., доктор с.-х. н. и.о. зав кафедрой, Баженова С.С., канд. С.-х. Н., доцент, Вильховой Я.Е., ассистент кафедры генетики, селекции и семеноводства, кандидат сельскохозяйственных наук).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Нормативно-правовые основы семеноводства» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС по направлению 35.04.04 «Агрономия». Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе **актуальность** учебной дисциплины не подлежит сомнению – дисциплина относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений – Б1.В.06.03

3. Представленные в Программе **цели** дисциплины соответствуют требованиям ФГОС направления 35.04.04 «Агрономия».

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Нормативно-правовые основы семеноводства» закреплено 2 **компетенции (индикаторов)**. Дисциплина «Нормативно-правовые основы семеноводства» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

5. **Результаты обучения**, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

6. Общая трудоёмкость дисциплины «Оптимизация селекционного процесса» составляет 3 зачётные единицы (72 часа).

7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Нормативно-правовые основы семеноводства» взаимосвязана с другими дисциплинами Учебного плана по направлению 35.04.04 «Агрономия» и возможность дублирования в содержании отсутствует.

Дисциплина «Нормативно-правовые основы семеноводства» может быть использована для научно-исследовательской работы, научно-исследовательской практики и научно-производственной практики.

8. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

9. Программа дисциплины «Нормативно-правовые основы семеноводства» предполагает

занятия в интерактивной форме.

10. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 35.04.04 «Агрономия».

11. Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний (индивидуальный опрос, работа над домашним заданием и аудиторных заданиях – работа с натурным материалом), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

12. Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений – Б1.В.06.03 ФГОС направления 35.04.04 «Агрономия».

13. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

14. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 3 источника (базовый учебник), дополнительной литературой – 3 наименований, Интернет-ресурсы – 16 источников и соответствует требованиям ФГОС направления 35.04.04 «Агрономия».

15. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Нормативно-правовые основы семеноводства» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

16. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Нормативно-правовые основы семеноводства».

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Нормативно-правовые основы семеноводства» по направлению 35.04.04 «Агрономия», направленностей: «Генетика, селекция и семеноводство», «Управление агробизнесом в растениеводстве», «Интегрированная защита растений», «Технология производства продукции растениеводства», «Фитотехнологии и биопродукционные системы», «Агроменеджмент» (квалификация выпускника – магистр), разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» на кафедре генетики, селекции и семеноводства (разработчики – Вертикова Е.А., доктор с.-х. н. и.о. зав кафедрой, Баженова С.С., канд. С.-х. Н., доцент, Вильховой Я.Е., ассистент кафедры генетики, селекции и семеноводства), отвечает современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Заверткин И.А., и.о. заведующего кафедрой, доцент кафедры земледелия и методики опытного дела ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», кандидат сельскохозяйственных наук

 «23» сентября 2024 г.