

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Должность: Ученый секретарь института агробиотехнологии

Дата подписания: 13.01.2026 09:52:28

Уникальный программный ключ:

fcd01ecb1fdf76898cc51f245ad12c3f716ce658

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –

МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»

(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт агробиотехнологии
Кафедра растениеводства и луговых экосистем

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института
агробиотехнологии

А.В. Шитикова
2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ФТД.01 АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ

для подготовки магистров

ФГОС ВО

Направление: 35.04.04 Агрономия

Направленность: «Управление агробизнесом в растениеводстве»

Курс 1

Семестр 2

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2025 г

Москва, 2025

Разработчики: Шитикова А.В. д.с.-х.н., профессор

Шитикова А.В.
«28» августа 2025 г.

Рецензент: Савоськина О.А., д.с-х.н., профессор кафедры земледелия и МОД

Савоськина О.А.
«28» августа 2025 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессионального стандарта Агроном (утвержден приказом Минтруда России от 20.09.2021 N 644н, зарегистрирован в Минюсте России 20.10.2021 N 65482) и учебного плана по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия.

Программа обсуждена на заседании кафедры растениеводства и луговых экосистем протокол № 1 от «28» августа 2025 г.

Руководитель ОПОП

Шитикова А.В., д. с-х. н., профессор

Шитикова А.В.
«28» августа 2025 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии института агробиотехнологии
Шитикова А.В., д. с-х. н., профессор

Шитикова А.В.
«28» августа 2025 г.

Руководитель ОПОП

Шитикова А.В., д.с.-х.н., профессор

Шитикова А.В.
«28» августа 2025 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ

Мирза Раджабов А.Ф.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	5
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ	9
ПО СЕМЕСТРАМ	9
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4.3 ЛЕКЦИИ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/ЗАНЯТИЯ.....	11
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	13
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 критерии контроля успеваемости, описание шкал оценивания.....	14
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	15
7.1 Основная литература	15
7.2 Дополнительная литература.....	15
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	15
9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	16
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	18
Виды и формы отработки пропущенных занятий	18
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	18

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины ФТД.01 «Агробиологическая оценка в растениеводстве» для подготовки магистра по направлению 35.04.04 Агрономия направленности «Управление агробизнесом в растениеводстве»

Цель освоения дисциплины: в соответствии с компетенциями по дисциплине формирование у студентов фундаментальных теоретических знаний по использованию методов оценки состояния агрофитоценозов и приемов коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в профессиональной деятельности, обоснования современных проблем агрономии в области производства безопасной растениеводческой продукции, готовностью применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов, систем защиты растений, приемов и технологий производства высоких урожаев с качественным зерном.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена часть учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений, Ф факультатива, дисциплина учебного плана по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1.1; УК-1.2; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-8.2; ПКос-9.3; ПКос-11.1.

Краткое содержание дисциплины: Виды агробиологической оценки в растениеводстве и ее применение в сельскохозяйственном производстве. Оценка влияния погодных условий и агротехнологий на урожайность и качество урожая сельскохозяйственных культур. Влияние факторов внешней среды, влияющих на урожайность и качество продукции: температура воздуха, температура почвы, осадки в вегетационный период, влажность почвы, длина дня. Роль агрохимического обследования почв в повышении плодородия. Агротехнические мероприятия, оказывающие влияние на получение высокой урожайности и на качество продукции. Интенсивные технологии возделывания сельскохозяйственных культур. Агробиологическая оценка возделывания озимых и яровых зерновых культур, зернобобовых культур, картофеля, технических культур.

Общая трудоемкость дисциплины/в т.ч. практическая подготовка:

108 час/8 час (3 зач.ед)

Промежуточный контроль: зачет.

1. Цель освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Агробиологическая оценка в растениеводстве» является формирование у студентов фундаментальных теоретических знаний по использованию методов оценки состояния агрофитоценозов и приемов коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в профессиональной деятельности, обоснование современных проблем агрономии в области производства безопасной растениеводческой продукции, готовностью применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию сортов, систем защиты растений, приемов и технологий производства высоких урожаев с качественным зерном, в соответствии с компетенциями.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Агробиологическая оценка в растениеводстве» включена в часть, формируемая участниками образовательных отношений ФТД факультативы, дисциплина факультативы учебного плана по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Агробиологическая оценка в растениеводстве» являются:

«Инновационные технологии в защите растений», «Инновационные технологии в растениеводстве», «Инновационные технологии в земледелии», «Моделирование в агрономии».

Дисциплина «Агробиологическая оценка в растениеводстве» является факультативной для изучения следующих дисциплин: «Интенсивные технологии производства зерна» «Инновационные агробиотехнологии», «Управление проектами в растениеводстве», «Консультирование по инновационно-инвестиционной деятельности в растениеводстве».

Особенностью дисциплины является изложение теоретических основ и закрепление практических навыков, по агробиологической оценке, технологий в растениеводстве.

Рабочая программа дисциплины «Агробиологическая оценка в растениеводстве» 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.

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.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	проблемы современных исследований в агрономии, в том числе с применением современных цифровых инструментов (Google Jamboard, Miro, Kahoot)	выявлять составляющие системного подхода, в том числе посредством электронных ресурсов, официальных сайтов	навыками анализа проблемной ситуации, устанавливая связи ее составляющих и интерпретации информации с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point, Pictochart и др., осуществления коммуникации посредством Outlook, Miro, Zoom
			УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников	Научные основы растениеводства и факторы урожая. Принципы прогнозирования и программирования урожаев. Экологические и биологические факторы интенсификации производства	Разрабатывать технологии выращивания программированных урожаев	Методикой расчета уровней урожайности, норм удобрений и орошения

			информации			
2.	ПКос-1	Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии	ПКос-1.2 Определяет наиболее актуальные направления развития, проводит поиск научно-технической информации для обоснования цели научного исследования	Отечественный и зарубежный опыта по современным технологиям в области агрономии	Обобщать отечественный и зарубежный опыт по современным технологиям в области агрономии	Отечественным и зарубежным опытом по современным технологиям в области агрономии
3.	ПКос-3	Способен осуществить организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)	ПКос-3.3 Осуществляет анализ результатов экспериментов с использованием статистической обработки данных и экономической оценки	методы статистической и экономической оценки результатов экспериментов	проводит статистическую и экономическую оценку экспериментов	разрабатывает рекомендации производству на основе анализа экспериментальных данных
5.	ПКос-8	Способен осуществлять программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий	ПКос-8.2 Определяет потребности полевых культур в обеспечении влагой, теплом, светом и элементами минерального питания для достижения планируемой уро-	основные требования полевых культур в обеспечении влагой, теплом, светом и элементами минерального питания для достижения планируемой уро-	обосновать потребность полевых культур в обеспечении влагой, теплом, светом и элементами минерального питания для достижения планируемой уро-	требованиями полевых культур в обеспечении влагой, теплом, светом и элементами минерального питания для достижения планируе-

			питания для достижения планируемой урожайности	жайности	жайности	мой урожайности
	ПКос-9	Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности	ПКос-9.3 Реализует экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности	экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности	обосновать приемы и технологии производства высококачественной продукции с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности	современными экологически безопасными приемами и технологиями производства высококачественной продукции с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности
	ПКос-11	Способен определить направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей	ПКос-11.1 Анализирует научные достижения и производственный опыт по эффективным технологиям выращивания продукции растениеводства	научные достижения и производственный опыт по эффективным технологиям выращивания продукции растениеводства	анализировать научные достижения и производственный опыт по эффективным технологиям выращивания продукции растениеводства	способность анализировать научные достижения и производственный опыт по эффективным технологиям выращивания продукции растениеводства

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часов), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час.
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	108/4
1. Контактная работа:	24,25/4
Аудиторная работа	24, 25
<i>в том числе:</i>	
лекции (Л)	4
практические занятия (ПЗ)	20
в том числе практическая подготовка	4
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,25
2. Самостоятельная работа (СРС)	83,75
Контрольная работа (подготовка)	20
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, семинарам и т.д.)	63,75
Подготовка к зачету (контроль)	9
Вид промежуточного контроля:	зачёт

4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнёно)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ всего/*	ПКР	
Раздел 1 Виды агробиологической оценки в растениеводстве и ее применение в сельскохозяйственном производстве	26,75	2	4	-	20,75
Раздел 2 Оценка влияния погодных условий и агротехнологий на урожайность и качество урожая сельскохозяйственных культур	81/4	2	16/4	-	63

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнено)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудитор ная работа СР
		Л	ПЗ всего/*	ПКР	
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,25	-	-	0, 25	
Подготовка к зачету (контроль)	9	-	-		
Итого по дисциплине	108	4	20/4	0,25	83,75

Раздел 1. Виды агробиологической оценки в растениеводстве и ее применение в сельскохозяйственном производстве.

Тема 1. Виды агробиологической оценки в растениеводстве.

Агротехническая и агробиологическая оценка в растениеводстве. Причины и методы проведения агробиологической оценки.

Раздел 2. Оценка влияния погодных условий и агротехнологий на урожайность и качество урожая сельскохозяйственных культур.

Тема 2. Факторы, лимитирующие получение высокой продуктивности.

Влияние факторов внешней среды, влияющих на урожайность и качество продукции: температура воздуха, температура почвы, осадки в вегетационный период, влажность почвы, длина дня. Роль агрохимического обследования почв в повышении плодородия.

Тема 3. Агротехнические мероприятия, влияющие на урожайность и качество получаемой продукции.

Агротехнические мероприятия, оказывающие влияние на получение высокой урожайности и качество продукции. Интенсивные технологии возделывания сельскохозяйственных культур.

Тема 4. Возможность регулирования факторов внешней среды и агротехнических мероприятий, влияющих на урожайность и качество получаемой продукции.

Мероприятия, позволяющие регулировать факторы внешней среды для получения высокой урожайности и качества продукции. Оптимальные условия роста и развития зерновых культур, кукурузы и картофеля. Агротехнические мероприятия, направленные на получение высокой урожайности. Вклад агротехнологий в урожайность культур. Роль удобрений в повышении урожайности и качества продукции. Роль севооборотов в повышении урожайности и качества продукции. Роль селекции и семеноводства повышения урожайности и качества продукции. Роль защиты растений в повышении урожайности и качества продукции. Роль сорняков в снижении урожайности и качества продукции.

Тема 5. Методики определение утраты (гибели) урожая зерновых культур.

Методики определение утраты (гибели) урожая зерновых культур, картофеля, сахарной и кормовой свеклы и др. культур от факторов внешней среды и несоблюдения агротехнических мероприятий.

Тема 6. Оценка нарушений интенсивной технологии возделывания сельскохозяйственных культур.

Расчет потерь урожайности и качества от засоренности посевов. Потери урожайности и качества от нарушения технологии производства продукции растениеводства.

4.3 Лекции/практические/занятия

Таблица 4
Содержание лекций, практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических/ семинарских занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольно го мероприят ия	Кол-во часов из них практи- ческая подго- товка
1.	Раздел 1. « Виды агробиологической оценки в растениеводстве и ее применение в сельскохозяйственном производстве»				
	Тема 1. Виды агробиологической оценки в растениеводстве.	Лекция № 1 «Виды агробиологической оценки в растениеводстве».	УК-1.1; 1.2; ПКос-1.2; 3.3; 8.2; 9.3; 1.1		2
		Практическая работа № 1 Агротехническая оценка в растениеводстве.	УК-1.1; 1.2; ПКос-1.2; 3.3; 8.2; 9.3; 1.1	Контроль- ная работа № 1	2
		Практическая работа № 2 Агробиологическая оценка в растениеводстве.	УК-1.1; 1.2; ПКос-1.2; 3.3; 8.2; 9.3; 1.1		2
	Раздел 2. «Оценка влияния погодных условий и агротехнологий на урожайность и качество урожая сельскохозяйственных культур».				
	Тема 2 Факторы, лимитирующие получение высокой продуктивности.	Лекция № 2«Оценка влияния погодных условий и агротехнологий на урожайность и качество урожая сельскохозяйственных культур».	УК-1.1; 1.2; ПКос-1.2; 3.3; 8.2; 9.3; 1.1		2
		Практическая работа № 3 Факторы, лимитирующие получение высокой продуктивности.	УК-1.1; 1.2; ПКос-1.2; 3.3; 8.2; 9.3; 1.1	Контроль- ная работа № 2	2/2
		Практическая работа № 4 Роль агрохимического обследования почв в повышении плодородия.	УК-1.1; 1.2; ПКос-1.2; 3.3; 8.2; 9.3; 1.1		2
	Тема 3. Агротехнические мероприятия, вли-	Лекция № 3. Агротехнические мероприятия, влияющие на урожайность и ка-	УК-1.1; 1.2; ПКос-1.2;		2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ практических/ семинарских занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов из них практическая подготовка
	яющие на урожайность и качество получающейся продукции.	чество получаемой продукции.	3.3; 8.2; 9.3; 1.1		
		Практическая работа № 5 Интенсивные технологии возделывания сельскохозяйственных культур.	УК-1.1; 1.2; ПКос-1.2; 3.3; 8.2; 9.3; 1.1		2
	Тема 4. Возможность регулирования факторов внешней среды и агротехнических мероприятий, влияющих на урожайность и качество получаемой продукции.	Практическая работа № 6 Мероприятия, позволяющие регулировать факторы внешней среды для получения высокой урожайности и качества продукции.	УК-1.1; 1.2; ПКос-1.2; 3.3; 8.2; 9.3; 1.1		2/2
		Практическая работа № 7 Вклад агротехнологий в урожайность культур.	УК-1.1; 1.2; ПКос-1.2; 3.3; 8.2; 9.3; 1.1		2
	Тема 5. Определение утраты (гибели) урожая сельскохозяйственных культур.	Практическая работа № 8 Утраты (гибель) урожая зерновых культур, картофеля и сахарной свеклы.	УК-1.1; 1.2; ПКос-1.2; 3.3; 8.2; 9.3; 1.1		2
	Тема 6. Оценка нарушений интенсивной технологии возделывания сельскохозяйственных культур.	Практическая работа № 10 Потери урожайности и качества от засоренности посевов.	УК-1.1; 1.2; ПКос-1.2; 3.3; 8.2; 9.3; 1.1		2

Таблица 5
Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
Раздел 1 «Виды агробиологической оценки в растениеводстве и ее применение в сельскохозяйственном производстве»		
1.	Тема 1. Виды агробиологической оценки в растениеводстве.	Причины и методы проведения агробиологической оценки. (УК-1.1; УК-1.2; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-8.2; ПКос-9.3; ПКос-11.1)
Раздел 2 «Оценка влияния погодных условий и агротехнологий на урожайность и качество урожая сельскохозяйственных культур»		
2	Тема 2. Факторы,	Особенности учета влияния засух, наводнений, ветро-

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
	лимитирующие получение высокой продуктивности	вой и водной эрозии на урожайность и качество продукции сельскохозяйственных культур. (УК-1.1; УК-1.2; ПКос-1.2; ПКос-3.3; ПКос-8.2; ПКос-9.3; ПКос-11.1)

5. Образовательные технологии

Учебным планом подготовки магистров по направлению 35.04.04 «Агрономия» предусмотрено при освоении дисциплины ФТД.01 «Агробиологическая оценка в растениеводстве» использовать активные и интерактивные образовательные технологии, которые представлены в табл. 6.

Таблица 6
Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
1.	Раздел 1 «Агробиологическая оценка в растениеводстве и ее применение в сельскохозяйственном производстве».	Л Информационно-коммуникационные технологии
2.	Раздел 2 «Оценка влияния погодных условий и агротехнологий на урожайность и качество урожая сельскохозяйственных культур»	Л Информационно-коммуникационные технологии

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

Вопросы для подготовки к контрольным мероприятиям (текущий контроль)

Контрольная работа №1 «Агробиологическая оценка в растениеводстве и ее применение в сельскохозяйственном производстве.

1. Теоретические основы агробиологической оценки.
2. Методологические основы агробиологической оценки.
3. Агробиологические основы качества получаемой продукции.
4. Физиологические основы качества получаемой продукции.
5. Виды агробиологической оценки в растениеводстве и ее применение в с.-х. производстве.

Контрольная работа №2 «Оценка влияния погодных условий и агротехнологий на урожайность и качество урожая сельскохозяйственных культур».

1. Факторы, лимитирующие получение высокой продуктивности.
2. Роль агрохимического обследования почв в повышении плодородия.
3. Агротехнические мероприятия, влияющие на урожайность и качество получаемой продукции.
4. Агробиологическая оценка возделывания озимых зерновых культур.

5. Агробиологическая оценка возделывания яровых зерновых культур.
6. Агробиологическая оценка возделывания поздних яровых зерновых культур.
7. Агробиологическая оценка возделывания гороха.
8. Агробиологическая оценка возделывания сои.
9. Агробиологическая оценка возделывания картофеля.
10. Мероприятия, позволяющие регулировать факторы внешней среды для получения высокой урожайности и качества продукции.
11. Определение утраты (гибели) урожая зерновых культур.

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет)

1. Факторы, лимитирующие получение высокой продуктивности.
2. Роль агрохимического обследования почв в повышении плодородия.
3. Агротехнические мероприятия, влияющие на урожайность и качество получаемой продукции.
4. Агробиологическая оценка возделывания оз. пшеницы.
5. Агробиологическая оценка возделывания оз. ржи.
6. Агробиологическая оценка возделывания оз. тритикале.
7. Агробиологическая оценка возделывания яр. пшеницы.
8. Агробиологическая оценка возделывания яр. ячменя.
9. Агробиологическая оценка возделывания яр. овса.
10. Агробиологическая оценка возделывания поздних яровых зерновых культур.
11. Агробиологическая оценка возделывания гороха.
12. Агробиологическая оценка возделывания сои.
13. Агробиологическая оценка возделывания картофеля.
14. Агробиологическая оценка возделывания сахарной свеклы.
15. Агробиологическая оценка возделывания подсолнечника.
16. Агробиологическая оценка возделывания льна-долгунца.
17. Мероприятия, позволяющие регулировать факторы внешней среды для получения высокой урожайности и качества продукции.
18. Определение утраты (гибели) урожая зерновых культур.
19. Потери урожайности и качества от засоренности посевов.

6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине во 2 семестре применяется традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов.

Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 7

Оценка	Критерии оценивания
Зачтено	Оценка «зачтено» выставляется студенту, обнаружившему полное знание учебного материала, грамотно и по существу отвечающему на вопросы и не допускающему при этом существенных неточностей; показавшему систематический характер знаний по дисци-

	плине и способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.
Не зачтено	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки; давшему ответ, который не соответствует вопросу.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

1. Шитикова, А. В. Полеводство: Учебник / А. В. Шитикова. – Санкт-Петербург: Издательство "Лань", 2019. – 204 с. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – URL: <https://e.lanbook.com/book/206024>
2. Растениеводство [Электронный ресурс]: учебное пособие /Н. В. Заренкова, Л.А.Буханова :Росинформагротех,2017.-116с.-
<http://elib.timacad.ru/dl/local/t575.pdf>.
3. Технология производства продукции растениеводства в примерах и задачах [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. А. Шевченко [и др.]: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2016. - 360 с.-
<http://elib.timacad.ru/dl/local/328.pdf>

7.2 Дополнительная литература

1. Инновационные технологии в агрономии: учебное пособие/ Шевченко В.А., Соловьев А.М., Фирсов И.П. / М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2016. -138 с.
2. Зерновые культуры. / Д. Шпаар, Ф. Элмер, А. Постников, Г. Тарнухо и др. – Минск: ФУАИнформ, 2000. -421 с.
3. Полеводство [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. В. Шитикова, О. А. Щуклина - Москва РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2014. - 111 с.
<http://elib.timacad.ru/dl/local/193.pdf>.
4. Проблемы и перспективы производства растительного белка. Особенности зернобобовых культур [Электронный ресурс]: учебно - методическое пособие / Г. Г. Гатаулина: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2015. - 66 с.-
<http://elib.timacad.ru/dl/local/3001.pdf> .

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

1. Центральная научная библиотека имени Н.И.Железнова <http://www.library.timacad.ru/> (свободный доступ)
2. ФГБНУ ЦНСХБ (<http://www.cnshb.ru/>) (свободный доступ)
3. Электронная библиотека <http://znanium.com> (свободный доступ)
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (свободный доступ)

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

Для проведения занятий необходимы: специализированные учебные аудитории по группам культур, оснащенные необходимым оборудованием и приборами. Для проведения лекций и семинаров мультимедийная аудитория, набор демонстрационного материала в виде таблиц, рисунков, графиков, слайдов, справочные данные по отдельным разделам дисциплины, фото- и видео материалы. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Проведение практических занятий осуществляется в специализированных учебных аудиториях по группам культур (зерновые, зернобобовые и т.д.), оснащенные необходимым оборудованием и приборами.

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
№3 (Лиственничная аллея д.3) 101	<i>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа</i> 1. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№35641/5) 2. Мультимедийный проектор 1шт. (Инв.№596733) 3. Акустическая система 1 шт. (Инв.№35647/10) 4. Документ-камера 1 шт. (Инв.№35746/5) 5. Видеоплейер 1 шт. (Инв.№555064) 6. Системный блок 1 шт. (Инв.№210138000003961) 7. Монитор 1 шт. (Инв.№210138000003970) 8. Доска меловая 1 шт. 9. Парти 40 шт. 10. Столы для преподавателя 2 шт. 11. Стулья 84 шт.
№3 (Лиственничная аллея д.3) 112	<i>Специализированная учебная аудитория по луговодству и кормопроизводству для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы</i> 1. Рамки дюралевые для гербариев растений сенокосов и пастбищ 33 шт. 2. Рамки дюралевые для гербариев с типами лугов 13 шт. 3. Папки с гербариумами растений сенокосов и пастбищ 30 шт. 4. Коллекция семян растений сенокосов и паст-

	<p>бищ 15 шт.</p> <p>5. Доска магнитно-маркерная 1 шт.</p> <p>6. Парти 15 шт.</p> <p>7. Скамьи 15 шт.</p>
№3 (Лиственничная аллея д.3) 204	<p><i>Специализированная учебная аудитория по кормовым травам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы</i></p> <p>1. Доска меловая 1 шт.</p> <p>2. Скамьи 10 шт.</p> <p>3. Парти 10 шт.</p> <p>4. Шкаф (для хранения гербарного и раздаточного материала) 1 шт. (Инв.№551570)</p> <p>5. Рамки дюралевые для гербариев 28 шт.</p>
№3 (Лиственничная аллея д.3) 206	<p><i>Специализированная учебная аудитория по зерновым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий</i></p> <p>1. Доска меловая 1 шт.</p> <p>2. Скамьи 13 шт.</p> <p>3. Парти 13 шт.</p> <p>4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)</p> <p>6. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.</p> <p>5. Рамки дюралевые для гербариев 29 шт.</p>
№3 (Лиственничная аллея д.3) 208	<p><i>Специализированная учебная аудитория по зерновым бобовым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий</i></p> <p>1. Доска меловая 1 шт.</p> <p>2. Скамьи 11 шт.</p> <p>3. Парти 11 шт.</p> <p>4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)</p> <p>5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.</p> <p>6. Рамки дюралевые для гербариев 17 шт.</p>
№3 (Лиственничная аллея д.3) 209	<p><i>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа</i></p> <p>1. Доска магнитно-маркерная 1 шт.</p> <p>2. Парти 12 шт.</p> <p>3. Стулья 50 шт.</p> <p>4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371)</p> <p>5. Мультимедийный проектор 1шт. (Инв.№201138000005250)</p> <p>6. Системный блок 1 шт. (Инв.№72886)</p> <p>7. Монитор 1 шт. (Инв.№72826)</p>
№3 (Лиственничная аллея д.3) 210	<p><i>Специализированная учебная аудитория по картофелю и корнеплодам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий</i></p> <p>1. Доска меловая 1 шт.</p> <p>2. Скамьи 15 шт.</p> <p>3. Парти 15 шт.</p> <p>4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)</p> <p>5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала 1 шт. (Инв.№551573)</p> <p>6. Рамки дюралевые для гербариев 11 шт.</p>
№3 (Лиственничная аллея д.3)	<i>Специализированная учебная аудитория по масличным</i>

211	<i>и прядильным культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий</i> 1. Доска меловая 1 шт. 2. Стулья 30 шт. 3. Парты 15 шт. 4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419) 5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт. 6. Рамки дюралевые для гербариев 26 шт.
№3 (Лиственничная аллея д.3) 306	<i>Специализированная учебная аудитория по тропическим и субтропическим культурам для проведения занятий семинарского типа, и практических занятий</i> 1. Доска меловая 1 шт. 2. Скамьи 10 шт. 3. Парты 10 шт. 4. Витрина для муляжей 4 шт. 5. Шкаф картотечный 1 шт. (Инв.№554570)
№ 3 (Лиственничная аллея д.3) 314	<i>Специализированная лаборатория по семеноведению</i> 1. Стулья 15 шт. 2. Столы 15 шт. 3. Шкаф весовой 2 шт. (Инв.№502221; №602220) 4. Шкаф лабораторный 1 шт. (Инв.№602222) 5. Сушильный шкаф 2 шт. (Инв.№32472; №32472)
Общ. № 1 (Лиственничная аллея д.12)	Комната для специальной подготовки
ЦНБ имени Н.И. Железнова (Лиственничная аллея д.2 кор.1)	Читальный зал.

10. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Рекомендации студенту по изучению раздела 1: (студенту указывается, на что необходимо ему обратить внимание при изучении тем раздела 1)

Обратить особое внимание на виды агробиологической оценки в растениеводстве.

Рекомендации студенту по изучению раздела 2: (студенту указывается, на что необходимо ему обратить внимание при изучении тем раздела 2)

Уделить особое внимание особенностям учета влияния засух, наводнений, ветровой и водной эрозии на урожайность и качество продукции сельскохозяйственных культур.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший занятия обязан самостоятельно изучить учебную литературу по разделу курса, ознакомится с заданием раздела и выполнить его.

11. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Преподавание дисциплины «Агробиологическая оценка в растениеводстве» основано на максимальном использовании активных форм обучения и самостоятельной работы студентов. Для этого разработаны и разрабатываются необходимые методические материалы и рабочие тетради, позволяющие сту-

дентам под руководством и консультированием преподавателей самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации и принимать обоснованные решения по конкретным ситуациям, основой этого является теоретический материал, изучаемый студентами на лекциях. Изучение курса сопровождается постоянным контролем за самостоятельной работой студентов, разбором и обсуждением выполненных домашних заданий и контрольных работ, с последующей корректировкой принятых ошибочных решений. Контроль за выполнением домашних заданий осуществляет ведущий дисциплину преподаватель, который проверяет выставляет оценки по каждому разделу.

Программу разработал (и):
Шитикова А.В. д.с.-х.н., профессор



РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины ФТД.01 «Агробиологическая оценка в растениеводстве» ОПОП ВО по направлению 35.04.04 Агрономия», направленность «Управление агробизнесом в растениеводстве» (квалификация выпускника – магистр)

Савоськиной Ольгой Алексеевной, профессором кафедры земледелия и методики опыта-ного дела, доктором с.-х. наук (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей про-граммы дисциплины «Агробиологическая оценка в растениеводстве» по направлению 35.04.04 «Агрономия», направленность «Управление агробизнесом в растениеводстве» (ква-лификация выпускника – магистр) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государствен-ный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре растениеводства и луговых экосистем (разработчики – Шитикова А.В. профессор, д. с.-х. наук, профессор).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следую-щим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Агробиологическая оценка в расте-ниеводстве» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направ-лению 35.04.04 Агрономия. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованием к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе **актуальность** учебной дисциплины в рамках реализа-ции не подлежит сомнению – дисциплина относится к дисциплине факультатива учебного плана –ФТД.01

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

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Агробиологическая оценка в растени-еводстве» закреплено семь **компетенций**. Дисциплина «Агробиологическая оценка в растени-еводстве» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соот-ветствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получе-ния заявленных результатов.

5. Общая трудоёмкость дисциплины «Агробиологическая оценка в растениеводстве» со-ставляет 3 зачётные единицы (108 час/ из них 4 час практическая подготовка).

6. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублиро-вания в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Агробиоло-гическая оценка в растениеводстве» взаимосвязана с другими дисциплинами и Учебного пла-на по направлению 35.04.04 Агрономия и возможность дублирования в содержании отсут-ствует.

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

8. Программа дисциплины «Агробиологическая оценка в растениеводстве» предполагает 3 занятия в интерактивной форме.

9. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представле-ные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 35.04.04 Агрономия.

10. Представленные и описанные в Программе формы *текущей* оценки знаний (контрольные работы), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускни-кам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины по выбору учебного плана – ФТД.01 ФГОС направления 35.04.04 Агрономия.

11. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специ-фике дисциплины и требованиям к выпускникам.

12. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 3 источника, дополнительной литературой – 4 наименования, Интернет-ресурсы – 4 источника и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 35.04.04 Агрономия.

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Агробиологическая оценка в растениеводстве» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

14. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Агробиологическая оценка в растениеводстве».

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Агробиологическая оценка в растениеводстве» по направлению 35.04.04 Агрономия, направленность «Управление агробизнесом в растениеводстве», (квалификация выпускника – магистр), разработанная на кафедре растениеводства и луговых экосистем (разработчик-Шитикова А.В., профессор, д.с.-х. наук), соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Савоськина Ольга Алексеевна, профессор кафедры земледелия и МОД
«Российский аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»

 «28 » августа 2025 г.