

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шитикова Александра Викторовна

Должность: И.о. директора института агробиотехнологий

Дата подписания: 2025.01.26 11:16:04

Уникальный идентификационный ключ:

fcd01ecb1dd56828a251f245ad12c3f716ce658



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ 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 растениеводства и луговых экосистем

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института  
агробиотехнологий



А.В. Шитикова

2025 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Б1. В.01.08 Основы экспертной оценки агробиотехнологий**

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 35.03.04 Агрономия

Направленность: Агробизнес

Курс 4

Семестр 8

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2025г

Москва, 2025

Разработчик: Шитикова А.В. д. с.-х. н., профессор  
Константинович А.В. к. с.-х. н., доцен

  
« 28 » августа 2025г.

Рецензент: Савоськина О.А., д. с.-х. наук., профессор

  
« 28 » августа 2025г.

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 35.03.04 Агрономия.

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

Руководитель ОПОП

Константинович А.В., к.с.х.н., доцент

  
« 28 » августа 2025

**Согласовано:**

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

  
« 28 » августа 2025г.

Руководитель ОПОП

Константинович А.В., к.с.х.н., доцент

  
« 28 » августа 2025

Зав. отделом комплектования ЦНБ

  
/ Мещ Лазорка Н.И.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>АННОТАЦИЯ</b> .....	<b>4</b>
<b>1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>5</b>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ</b> .....	<b>5</b>
<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	<b>5</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>6</b>
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ.....	6
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	9
4.3 ЛЕКЦИИ/ ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ .....	12
<b>5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b> .....	<b>21</b>
<b>6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>21</b>
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	21
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	28
<b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>29</b>
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	29
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	30
<b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>31</b>
<b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ</b> .....	<b>31</b>
<b>10 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	<b>32</b>
<b>11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>34</b>
Виды и формы отработки пропущенных занятий .....	35
<b>12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	<b>35</b>

### **Аннотация**

**рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.01.08 «Основы экспертной оценки агротехнологий» для подготовки бакалавра по направлению 35.03.04 Агрономия направленность Агробизнес**

**Цель освоения дисциплины:** формирование у обучающихся компетенций, обеспечивающих способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности. использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

**Место дисциплины в учебном плане:** включена в формируемую участниками образовательных отношений часть учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** В результате освоения, дисциплины формируются следующие компетенции ПКос- 1.2; ПКос-2.1, ПКос-3.1; ПКос-4.2; ПКос-5.2.

**Краткое содержание дисциплины:** дисциплина «Основы экспертной оценки агротехнологий» на основе анализа документов, представленных для изучения (карта полей, технологическая карта, сведения об урожайности за предыдущие годы), позволяет уточнить: обеспечивают ли агротехнологические мероприятия, указанные в технологической карте, получение планируемой урожайности, с учетом плодородия почвы и климатических особенностей региона; соблюдены ли базовые элементы технологий возделывания сельскохозяйственных культур и оценить возможные потери урожая при их нарушении; способствует ли росту урожайности Уровень земледелия, применяемый в хозяйстве, в том числе: наличие результатов агрохимического анализа, окультуренность почв, оптимизация питания растений и фитосанитарного состояния посевов за счет применения удобрений и пестицидов; опасны ли ветровая и водная эрозия, проведены ли мероприятия по их предупреждению; обеспечивают ли технические — возможности сельскохозяйственного товаропроизводителя осуществить в срок и способом, указанным в технологической карте, все агротехнологические мероприятия.

**Общая трудоемкость дисциплины/в т.ч. практическая подготовка:** 108 часов/ (3 зач. ед.)

**Промежуточный контроль:** экзамен

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Основы экспертной оценки агротехнологий» является формирование у обучающихся компетенций, обеспечивающих способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, реализации современных технологий и обоснования их применения в профессиональной деятельности; использование базовых знаний экономики и определение экономической эффективности в профессиональной деятельности.

## **2. Место дисциплины в учебном процессе**

Дисциплина «Основы экспертной оценки агротехнологий» относится к формируемой участниками образовательных отношений части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана Дисциплина «Основы экспертной оценки агротехнологий» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессионального стандарта, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия»

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Основы экспертной оценки агротехнологий» являются: Физиология растений, Почвоведение с основами геологии, Агрометеорология, Растениеводство, Земледелие, Агрохимия, Интегрированная защита растений, Адаптивное растениеводство.

Особенностью дисциплины является использование знаний биологических особенностей культуры, на основе которых составляется научно-обоснованная технология возделывания полевых культур.

Знания, полученные при изучении дисциплины «Основы экспертной оценки агротехнологий», будут использованы в профессиональной деятельности выпускника.

Рабочая программа дисциплины «Основы экспертной оценки агротехнологий» 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 (модулю), 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 3 зач.ед. (108 часов), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 1

## Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1.	ПКос-1.2	Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Место нахождения и подвергать критическому анализу информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Информацией, необходимой для решения поставленной задачи
2.	ПКос-3.2	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Возможными вариантами решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки
3.	ПКос-4.2	Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования	Информацию и выделять наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования	Критически анализировать информацию и выделять наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования	Информацией и выделять наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования
4.	ПКос-5.2	Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных	Специальные программы и базы данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных	Пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных	Специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных _____

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час.	в т.ч. по семестрам
<b>Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>58,4</b>	<b>58,4</b>
<b>Аудиторная работа</b>		
<i>лекции (Л)</i>	28	28
<i>практические занятия (ПЗ)/семинары (С)</i>	28	28
<i>консультации перед экзамен</i>	2	2
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,4	0,4
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>22,6</b>	<b>22,6</b>
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>	22,6	22,6
<i>Подготовка к экзамену (контроль)</i>	<b>27</b>	<b>27</b>
<b>Вид промежуточного контроля:</b>	<b>Экзамен</b>	

## 4.2 Содержание дисциплины

### Тематический план учебной дисциплины

Таблица 3

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнено)	Всего	Аудиторная работа				Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ/С	ЛР	ПКР	
Введение						
Раздел 1 «Значение и роль агроэкспертизы в сельскохозяйственном производстве»	10	4	2			4
Раздел 2 «Виды экспертных оценок»	12	4	4			4
Раздел 3 «Нормативные акты и документы для проведения агроэкспертизы»	18	6	6			6



Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа				Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ/С	ЛР	ПКР	
Раздел 4 «Космическая съемка и ее роль в проведении агроэкспертизы»	6	2	2			2
Раздел 5 «Значение и роль отдельных агротехнических факторов в формировании урожая и качества продукции»	32,6	12	14			6,6
<b>Всего за.8 семестр</b>	78,6	28	28			22,6
Подготовка к экзамену	29,4				2,4	27
<b>Итого по дисциплине</b>	108	28	28		2,4	49,6

#### **Раздел 1 «Значение и роль агроэкспертизы сельскохозяйственном производстве»**

**Тема 1** Нормативные акты и документы для проведения агроэкспертизы

**Тема 2** Агрономическое исследование при проведении экспертизы

#### **Раздел 2 «Виды экспертных оценок»**

**Тема 3** Требования к эксперту и его обязанности

**Тема 4** Виды экспертизы. Задачи, особенности проведения

#### **Раздел 3 «Нормативные акты и документы для проведения агроэкспертизы»**

**Тема 5** Основания для проведения агроэкспертизы

**Тема 6** Нормативные акты и документы для проведения агроэкспертизы

**Тема 7** Документы, составляемые после экспертизы

#### **Раздел 4 «Космическая съемка и ее роль в проведении агроэкспертизы» Тема**

**8** Оценка агроклиматических ресурсов региона. Возможность установления факта наступления опасных гидротермических явлений с использованием космической съемки.

#### **Раздел 5 «Значение и роль отдельных агротехнических факторов в формировании урожая и качества продукции»**

**Тема 9** Характеристика сорта, оценка качества семян и подготовка их к посеву

**Тема 10** Почвенная и агрохимическая характеристика сельскохозяйственных угодий

**Тема 11** Научно-обоснованное чередование культур и обработка почвы

**Тема 12** Оптимизация питания растений и фитосанитарное состояние посевов за счёт применения удобрений и пестицидов

### **4.3 Лекции и практические занятия**

# Содержание лекций/ практических занятий и контрольные мероприятия

**Таблица 4**

<b>№ п/п</b>	<b>№ раздела</b>	<b>№ и название лекций и практических занятий</b>	<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Вид контрольного мероприятия</b>	<b>Кол-во часов</b>
1.	Раздел 1. «Значение и роль агроэкспертизы в сельскохозяйственном производстве»				6
	Тема 1-2. Значение и роль экспертиз в аграрном секторе	Лекция № 1 Цель и задачи агроэкспертизы	ПКос- 1.2; ПКос-2.1, ПКос-3.1; ПКос-4.2; ПКос-5.2.		2
		Практическое занятие № 1 Цель и задачи агроэкспертизы	ПКос- 1.2; ПКос-2.1, ПКос-3.1; ПКос-4.2; ПКос-5.2.	Устный опрос	2
		Лекция № 2 Агрономическое исследование при проведении экспертизы			2
	Раздел 2 «Виды экспертных оценок».				8
	Тема 3-4 Требования к эксперту и его обязанности	Лекция № 3 Требования к эксперту и его обязанности	ПКос- 1.2; ПКос-2.1, ПКос-3.1; ПКос-4.2; ПКос-5.2.		2
	Виды экспертизы	Лекция №4 Виды экспертизы. Задачи, особенности проведения	ПКос- 1.2; ПКос-2.1, ПКос-3.1; ПКос-4.2; ПКос-5.2.	Устный опрос	2
		Практическое занятие №3. Условия и задачи проведения экспертизы			2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций и практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	проведения	Предстартовой осмотр объектов		опрос	2
	Тема 5-7 Нормативные акты	Лекция №5 Основания для проведения агроэкспертизы	ПКос- 1.2; ПКос-2.1, ПКос-3.1; ПКос-4.2; ПКос-5.2.		2
	для проведения агроэкспертизы	Лекция №6 Нормативные акты и документы для проведения агроэкспертизы			2
		Лекция №7 Документы, составляемые после экспертизы			2
		Практическое занятие №5 Методика полевого обследования посевов		Устный опрос	2
		Практическое занятие №6 Условия проведения и методика фото-съемки		Устный опрос	2
		Практическое занятие №7 Составление актов обследования посевов		Устный опрос	2
	Тема 8 Оценка агроклиматических ресурсов региона	Лекция № 8 Возможность установления факта наступления опасных гидротермических явлений с использованием космической съемки	ПКос- 1.2; ПКос-2.1, ПКос-3.1; ПКос-4.2; ПКос-5.2.		2
		Практическое занятие №8 Критерия ОПЯ и их значение в формировании с/х куотур		Устный опрос	

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций и практических за- нятий	Формируемые компетенции	Вид кон- трольного мероприятия	Кол- во часов
	Тема 9-14 Оценка аг- роклима- тических ресурсов региона	Лекция № 9-14 роль агротехнических при- емов в формировании урожая с/х культур	ПКос- 1.2; ПКос-2.1, ПКос-3.1; ПКос-4.2; ПКос-5.2.		12
		Практическое занятие № 9-14 Формирова- ние урожая в зависи- мости от агротехни- ческих приемов		Устный опрос	14
ИТОГО					56

#### 4.4 Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

Таблица 5а

##### Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
<b>Раздел 1 «Значение и роль агроэкспертизы в сельскохозяйственном производстве»</b>		
1	Тема 1-2 Значение и роль экспертизы в аграрном секторе	1. Значение и роль экспертизы в сфере сельскохозяйственного страхования 2. Правила проведения экспертизы 3. Требования к независимым экспертам
2	Тема 3-4 Требования к эксперту и его обязанности. Виды экспертизы. Задачи, особенности проведения	4. Виды экспертных оценок 5. Этапы экспертного оценивания 6. Постановка цели исследования 7. Выбор формы исследования, определение бюджета проекта 8. Подготовка информационных материалов 9. Подбор экспертов 10. Проведение экспертизы 11. Анализ результатов (обработка экспертных оценок)
	Тема 5-7 Нормативные акты для проведения агроэкспертизы	12. Постановление правительства РФ о проведении экспертизы в целях подтверждения факта наступления страхового случая и определения размера причиненного страхователю ущерба 13. Правила проведения экспертизы в целях подтверждения факта наступления страхового случая и определения размера причиненного страхователю ущерба. 14. Требования к независимым
№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения

		экспертам, привлекаемым для проведения экспертизы в целях подтверждения факта наступления страхового случая и определения размера причиненного страхователю ущерба
	Тема 8 Оценка агро-климатических ресурсов региона	15. Опасные для производства сельскохозяйственной продукции природные явления 16. Виды космической съемки и их значение
	Тема 9-12 Значение и роль агротехнических приемов в формировании урожая с/х культур	17. Сортовые документы 18. Документы на качество семян 19. Выбор срока посева, нормы высева 20. Мероприятия по подготовке семян к посеву. 21. Значение чередования культур 22. Обоснование способа обработки почвы. 23. Обоснование системы применения удобрений 24. Мероприятия по защите растений от сорняков, вредителей и болезней 25. Обоснование срока и способа уборки 26. Методика определения полевой всхожести. Методика определения биологической урожайности.

## 5. Образовательные технологии

### Применения активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование 1 используемых ак- тивных и интерак- тивных образова- тельных технологий
1.	Агрономическое исследование при проведении экспертизы	Л	ИОТ
2.	Виды экспертизы. Задачи, особенности проведения	Л	ИОТ
3	Нормативные акты и документы для проведения агроэкспертизы	Л	ИОТ
4	Критерии ОПЯ и их значение в формировании урожая с/х культур	ПЗ	ИОТ
5	Значение и роль агротехнических приемов в формировании урожая с/х культур	Л	ИОТ

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

### **6.1. Перечень вопросов, выносимых для подготовки к контрольным мероприятиям (текущий контроль) и на промежуточную аттестацию (экзамен)**

1. Значение и роль экспертизы в сфере сельскохозяйственного страхования
2. Правила проведения экспертизы
3. Требования к независимым экспертам
4. Виды экспертных оценок
5. Этапы экспертного оценивания
6. Постановка цели исследования
7. Выбор формы исследования, определение бюджета проекта
8. Подготовка информационных материалов
9. Подбор экспертов
10. Проведение экспертизы
11. Анализ результатов (обработка экспертных оценок)
12. Постановление правительства РФ о проведении экспертизы в целях подтверждения факта наступления страхового случая и определения размера причиненного страхователю ущерба
13. Правила проведения экспертизы в целях подтверждения факта наступления страхового случая и определения размера причиненного страхователю ущерба
14. Требования к независимым экспертам, привлекаемым для проведения экспертизы в целях подтверждения факта наступления страхового случая и определения размера причиненного страхователю ущерба
15. Опасные для производства сельскохозяйственной продукции природные явления
16. Виды космической съемки и их значение
17. Сортные документы
18. Документы на качество семян
19. Выбор срока посева, нормы высева
20. Мероприятия по подготовке семян к посеву.
21. Значение чередования культур
22. Обоснование способа обработки почвы.
23. Обоснование системы применения удобрений
24. Мероприятия по защите растений от сорняков, вредителей и болезней,
25. Обоснование срока и способа уборки
26. Методика определения полевой всхожести. ^
27. Методика определения биологической урожайности.

### **6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости описание шкал оценивания|**

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успевае-

МОСТИ СТУДЕНТОВ.

При использовании традиционной системы контроля и оценки успеваемости студентов представлены критерии выставления оценок по четырех балльной системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

**Критерии оценивания результатов обучения (устный опрос, дифференцированный зачет, экзамен)**

Таблица 8

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку « <b>отлично</b> » заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку « <b>хорошо</b> » заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку « <b>удовлетворительно</b> » заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку « <b>неудовлетворительно</b> » заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **7.1 Основная литература**

1. Гатаулина, Г. Г. Растениеводство: учебник / Г.Г. Гатаулина, П.Д. Бугаев, В.Е. Долгодворов; под ред. Г.Г. Гатаулиной - Москва: ИНФРА-М, 2019. — 608 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011564-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1032556> (дата обращения: 04.08.2025). — Режим доступа: по подписке.
2. Шестакова, М. В. Агροстрахование в системе государственной поддержки сельского хозяйства : монография / М. В. Шестакова, Н. Н. Шестакова. — Красноярск : КрасГАУ, 2018. — 146 с. — ISBN 978-5-94617-436-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130150> (дата обращения: 6.08.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.



## 7.2 Дополнительная 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. Гатаулина, Г. Г. Зернобобовые культуры: системный подход к анализу роста, развития и формирования урожая : монография / Г.Г. Гатаулина, С.С. Никитина. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 242 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/18019. - ISBN 978-5-16-014275-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1851693> (дата обращения: 04.08.2022). – Режим доступа: по подписке
3. Технология производства продукции растениеводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. В. Шитикова, М. Е. Бельшкина, В. Н. Мельников - Москва: Росинформагротех, 2018. - 150 с. <http://elib.timacad.ru/dl/local/umo99.pdf>.
4. Инновационные технологии в агрономии [Текст]: учебное пособие / В. А. Шевченко, А. М. Соловьев, И. П. Фирсов ; ред. В. А. Шевченко ; Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К. А. Тимирязева (Москва). - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2016. - 138 с. - Библиогр.: с. 137-138. - 100 экз.. - ISBN 978-5-9675-1353-4
5. Посыпанов, Г. С. Растениеводство: практикум: учебное пособие / Г.С. Посыпанов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 255 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010143-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1426329> (дата обращения: 17.07.2023). – Режим доступа: по подписке.
6. Растениеводство [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. В. Заренкова, Л. А. Буханова.- Москва : Росинформагротех, 2017. - 116 с. Ссылка на полный текст: <http://elib.timacad.ru/dl/local/t575.pdf>

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

№	Наименование	Ссылка на ресурс	Доступность
<b>Информационно-справочные системы</b>			
1	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии	<a href="https://www.gost.ru">https://www.gost.ru</a>	свободный доступ
2	Справочная правовая система КонсультантПлюс	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	свободный доступ
3	Гарант - справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации	<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>	свободный доступ
4	Федеральная служба государственной статистики (Росстат)	<a href="http://www.gks.ru/">http://www.gks.ru/</a>	свободный доступ
<b>Электронно-библиотечные системы</b>			
5	Центральная научная библиотека имени Н.И.Железнова	<a href="http://www.library.timacad.ru/">http://www.library.timacad.ru/</a>	свободный доступ
6	Образовательный портал	<a href="https://sdo.timacad.ru/">https://sdo.timacad.ru/</a>	свободный доступ
7	Электронно-библиотечная система «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	свободный доступ
8	ФГБНУ ЦНСХБ	<a href="http://www.cnshb.ru/">http://www.cnshb.ru/</a>	свободный доступ
9	Электронная библиотека	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>	свободный доступ
10	Научная электронная библиотека	<a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	свободный доступ
11	Национальный цифровой ресурс Руконт	<a href="https://rucont.ru/">https://rucont.ru/</a>	свободный доступ
12	Образовательная платформа Юрайт	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	свободный доступ
13	Платформа Science Direct	<a href="https://www.sciencedirect.com/">https://www.sciencedirect.com/</a>	свободный доступ

14	Международное научное издательство Springer Nature	<a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a>	свободный доступ
<b>Профессиональные базы данных</b>			
15	Электронный архив "АгроНаука"	<a href="https://www.agriscience.ru/journal">https://www.agriscience.ru/journal</a>	свободный доступ
16	Международная информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	<a href="https://agris.fao.org/agris-search/index.do">https://agris.fao.org/agris-search/index.do</a>	свободный доступ
17	<b>Информационная система Почвенно- географическая база данных России</b>	<a href="https://soil-db.ru/ob-informacionnoy-sisteme">https://soil-db.ru/ob-informacionnoy-sisteme</a>	свободный доступ
18	<b>Федеральный центр сельскохозяйственного консультирования и</b>	<a href="http://mcx-consult.ru">http://mcx-consult.ru</a>	свободный доступ

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

Для проведения лекций используется мультимедийная аудитория, набор демонстрационного материала в виде электронных носителей, рисунков, графиков, слайдов, справочные данные по отдельным разделам дисциплины, фото- и видео материалы. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет" с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Проведение лабораторных работ осуществляется в специализированных учебных аудиториях, оснащенных необходимым оборудованием и приборами.

**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	<p><i>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№35641/5)</li> <li>2. Мультимедийный проектор 1шт. (Инв.№596733)</li> <li>3. Акустическая система 1 шт. (Инв.№35647/10)</li> <li>4. Документ-камера 1 шт. (Инв.№35746/5)</li> <li>5. Видеоплейер 1 шт. (Инв.№555064)</li> <li>6. Системный блок 1 шт. (Инв.№210138000003961)</li> <li>7. Монитор 1 шт. (Инв.№210138000003970)</li> <li>8. Доска меловая 1 шт.</li> <li>9. Парты 40 шт.</li> <li>10. Столы для преподавателя 2 шт.</li> <li>11. Стулья 84 шт.</li> </ol>
№3 (Лиственничная аллея д.3) 112	<p><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></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рамки дюралевые для гербариев растений сенокосов и пастбищ 33 шт.</li> <li>2. Рамки дюралевые для гербариев с типами лугов 13 шт.</li> <li>3. Папки с гербариями растений сенокосов и пастбищ 30 шт.</li> <li>4. Коллекция семян растений сенокосов и пастбищ 15 шт.</li> <li>5. Доска магнитно-маркерная 1 шт.</li> <li>6. Парты 15 шт.</li> <li>7. Скамьи 15 шт.</li> </ol>
№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> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Доска меловая 1 шт.</li> <li>2. Скамьи 10 шт.</li> <li>3. Парты 10 шт.</li> <li>4. Шкаф (для хранения гербарного и раздаточного материала) 1 шт. (Инв.№551570)</li> <li>5. Рамки дюралевые для гербариев 28 шт.</li> </ol>
№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> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Доска меловая 1 шт.</li> <li>2. Скамьи 13 шт.</li> <li>3. Парты 13 шт.</li> <li>4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)</li> <li>6. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.</li> <li>5. Рамки дюралевые для гербариев 29 шт.</li> </ol>

<p>№3 (Лиственничная аллея д.3) 208</p>	<p><i>Специализированная учебная аудитория по зерновым бобовым культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Доска меловая 1 шт.</li> <li>2. Скамьи 11 шт.</li> <li>3. Парты 11 шт.</li> <li>4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)</li> <li>5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.</li> <li>6. Рамки дюралевые для гербариев 17 шт.</li> </ol>
<p>№3 (Лиственничная аллея д.3) 209</p>	<p><i>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Доска магнитно-маркерная 1 шт.</li> <li>2. Парты 12 шт.</li> <li>3. Стулья 50 шт.</li> <li>4. Экран настенный с электроприводом 1 шт. (Инв.№557371)</li> <li>5. Мультимедийный проектор 1шт. (Инв.№201138000005250)</li> <li>6. Системный блок 1 шт. (Инв.№72886)</li> <li>7. Монитор 1 шт. (Инв.№72826)</li> </ol>
<p>№3 (Лиственничная аллея д.3) 210</p>	<p><i>Специализированная учебная аудитория по картофелю и корнеплодам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Доска меловая 1 шт.</li> <li>2. Скамьи 15 шт.</li> <li>3. Парты 15 шт.</li> <li>4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)</li> <li>5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала 1 шт. (Инв.№551573)</li> <li>6. Рамки дюралевые для гербариев 11 шт.</li> </ol>
<p>№3 (Лиственничная аллея д.3) 211</p>	<p><i>Специализированная учебная аудитория по масличным и прядильным культурам для проведения занятий лабораторного, семинарского типа, и практических занятий</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Доска меловая 1 шт.</li> <li>2. Стулья 30 шт.</li> <li>3. Парты 15 шт.</li> <li>4. Стол специализированный 1 шт. (Инв.№50419)</li> <li>5. Шкаф для хранения гербарного и раздаточного материала (Инв.№551575) 1 шт.</li> <li>6. Рамки дюралевые для гербариев 26 шт.</li> </ol>

## **10. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины**

Главная цель самостоятельного обучения направлена на развитие творческих способностей студентов, активизации мыслительной деятельности, выработку умения применять знания на практике.

Методологической основой обучения является теория познания, основанная на законах диалектики. Самостоятельное обучение требует проблемно-содержательного подхода. Именно возникновение проблемной ситуации содержит познавательную задачу. Поиск знания станет творческим мыслительным поступком в самостоятельной работе студентов.

### **Виды и формы отработки пропущенных занятий**

Студент, пропустивший занятия обязан предоставить рукописный конспект по теме лекции и ответить на вопросы преподавателя, а также показать умения и навыки работы или произвести расчеты в ходе собеседования по пропущенному практическому занятию.

## **11. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине**

В системе преподавания дисциплины вполне уместен информационно-репродуктивный тип обучения. При таком обучении преподаватель строго последовательно аргументировано и полно излагает учебный материал. Задача студентов – запомнить и в нужный момент воспроизвести (репродуцировать) полученные знания. На активизацию мышления студентов направлена их самостоятельная работа.

### **Программу разработали:**

Шитикова А.В., д.с.-х.н, профессор

Константинович А.В., к. с.-х. н., доцент



## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Основы экспертной оценки агробιοтехнологий» ОПОП ВО по направлению 35.03.04 «Агрономия», направленность «Агробизнес» (квалификация выпускника – бакалавр)

Савоськиной О.А., профессором кафедры земледелия и методики опытного дела ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», доктором сельскохозяйственных наук (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины «Основы экспертной оценки агротехнологий» ОПОП ВО по направлению 35.03.04 Агрономия, направленность Агробизнес (бакалавриат) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре растениеводства и луговых экосистем (разработчики: Шитикова А.В., профессор, д.с.-х.н., Константинович А.В.к.с.-х.н., доцент).

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

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Программирование урожайности полевых культур» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 35.03.04 Агрономия. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе **актуальность** учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к формируемой участниками образовательных отношений части учебного цикла – Б1

3. Представленные в Программе **цели** дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 35.03.04 Агрономия.

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Программирование урожайности полевых культур» закреплено **3 компетенций**. Дисциплина ««Программирование урожайности полевых культур» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

5. Общая трудоёмкость дисциплины «Программирование урожайности полевых культур» 3 зачётных единиц (108 часов).

6. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Основы экспертной оценки агротехнологий» взаимосвязана с другими дисциплинами и Учебного плана по направлению 35.03.04 Агрономия и возможность дублирования в содержании отсутствует.

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

8. Программа дисциплины «Основы экспертной оценки агротехнологий» предполагает 3 занятия в интерактивной форме.

9. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 35.03.04 Агрономия.

10. Представленные и описанные в Программе формы *текущей* оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины вариативной части учебного цикла – Б1 ФГОС ВО направления 35.03.04 Агрономия.

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

13. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 2 источника (базовый учебник), дополнительной литературой – 6 наименований, Интернет-ресурсы -18 соответствует требованиям ФГОС ВО направления 35.03.04 Агрономия.


14. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Основы экспертной оценки агротехнологий» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

12. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Программирование урожайности полевых культур».

### ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Основы экспертной оценки агротехнологий» ОПОП ВО по направлению 35.03.04 Агрономия, направленность Агробизнес (квалификация выпускника – бакалавр), разработанная Шитиковой А.В., д.с.-х.н., профессором, Константинович А.В., к.с.-х.н., доцентом кафедры растениеводства и луговых экосистем соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Рецензент: Савоськина О.А., профессор кафедры земледелия и методики опытного дела  
ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А.  
Тимирязева», доктор с.-х. наук

 « 28 » августа 2025 г.