

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
и молодежной политике

П.Н. Абрамов

« » 2025 г.



Кафедра
Зоогигиены и птицеводства им. А.К.Даниловой

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**«Технологический аудит и управление рисками при применении
ресурсосберегающих технологий»**

специальность
36.04.02. Зоотехния

профиль подготовки
Зоогигиена, экология и биобезопасность в животноводстве

уровень высшего образования
Магистратура



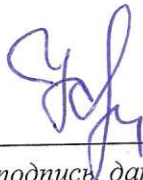
форма обучения: очная

год приема: 2025


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СОСТАВЛЕНА НА ОСНОВАНИИ:

- ФГОС - ФГОС ВО по специальности 36.04.02 Зоотехния утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 973 от 22 сентября 2017 года (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 09 октября 2017 года, Регистрационный номер 48477);
- основной профессиональной образовательной программы по специальности 36.04.02 Зоотехния;
- профессионального стандарта Специалист по зоотехнии, утвержденного Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации №423-н от 14 июля 2020 года (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации от 14 августа 2020 года);

РАЗРАБОТЧИКИ:


Заведующий кафедрой (должность)	 (подпись, дата)	И.И. Кочиш (ФИО)
Доцент (должность)	 (подпись, дата)	В.В. Нестеров (ФИО)
Доцент кафедры зоогигиены и птицеводства им. А.К. Даниловой (должность)	 (подпись, дата)	Е.М. Коновалова (ФИО)

РЕЦЕНЗЕНТ:

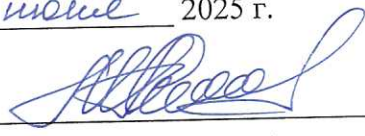
Доктор сельскохозяйственных наук, академик РАН, профессор кафедры частной зоотехнии (должность)	 (подпись, дата)	Н.А. Балакирев (ФИО)
---	--	-------------------------

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА:

- на заседании кафедры зоогигиены и птицеводства им. А.К.Даниловой
Протокол заседания № 8 от «2» июня 2025 г.

Заведующий кафедрой (должность)	 (подпись, дата)	И.И. Кочиш (ФИО)
------------------------------------	--	---------------------

- на заседании Учебно-методической комиссии факультета зоотехнологий и агробизнеса
Протокол заседания № 10 от «16» июня 2025 г.

Председатель комиссии (должность)	 (подпись, дата)	Г.В. Мкртчян (ФИО)
--------------------------------------	---	-----------------------

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического управления

(должность)



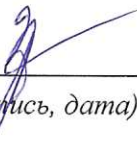
(подпись, дата)

Т.В. Лепехина

(ФИО)

Руководитель сектора обеспечения качества образования

(должность)



(подпись, дата)

Е.Л. Завьялова

(ФИО)

Декан факультета зоотехнологий и агробизнеса

(должность)



(подпись, дата)

А.А. Васильев

(ФИО)

Директор библиотеки

(должность)



(подпись, дата)

Н.А. Москвитина

(ФИО)

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ТЕКСТЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. ОПОП – основная профессиональная образовательная программа
2. УК – универсальная компетенция
3. ОПК – общепрофессиональная компетенция
4. ПК – профессиональная компетенция
5. з.е. – зачетная единица
6. ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
7. РПД – рабочая программа дисциплины
8. ФОС – фонд оценочных средств
9. СР – самостоятельная работа

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины (модуля):

- анализ, контроль и оптимизация производственного технологического процесса, эффективного повышения продуктивности и увеличения полезного срока использования с/х животных, повышение качества производимой продукции при одновременном снижении её себестоимости.

Задачи дисциплины (модуля):

- освоение современных методов анализа и контроля организации содержания животных для эффективного производства соответствующих продуктов животноводства;
- овладение комплексом методов по контролю за технологическими процессами в животноводстве;
- освоение комплексной оценки эффективности содержания животных всех видов и групп;
- освоение принципов разработки мероприятий по повышению эффективного производства соответствующих продуктов животноводства применительно к конкретным условиям.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния» профиль «Зоогигиена, экология и биобезопасность» дисциплина Б1.0.11 «Технологический аудит и управление рисками при применении ресурсосберегающих технологий» относится к вариативной части обязательных дисциплин учебного плана.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: «Ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии в животноводстве», «Биобезопасность», «Благополучие животных».

Дисциплина «Адаптивная технология в животноводстве» является базовой для изучения дисциплин: «Управление рисками при болезнях разной этиологии», «Органическое животноводство».

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
1.	ОПК-3. Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	ОПК-3.1. Знать нормативно-правовые акты в сфере АПК. ОПК-3.2. Уметь осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК. ОПК-3.3. Владеть навыками профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК.	Знать нормативно-правовые акты в сфере АПК. Уметь осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК. Владеть навыками профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК.

2	ПК-8. Разрабатывать экспертные заключения в области зоотехнии	ИД-1ПК-8 Уметь разрабатывать практические рекомендации по результатам производственных испытаний в зоотехнии ИД-2ПК-8 Знать законодательство Российской Федерации в области животноводства и племенного дела	Уметь разрабатывать практические рекомендации по результатам производственных испытаний в зоотехнии Знать законодательство Российской Федерации в области животноводства и племенного дела
3	ПК-9 Формировать алгоритм достижения плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для каждого подразделения организации, участвующего в реализации перспективного и текущих планов развития животноводства	ИД-1ПК-9 Уметь определять задачи смежных подразделений (растениеводческих, инженерных, снабженческо-сбытовых) в области реализации перспективных планов развития животноводства ИД-2ПК-9 Уметь упорядочивать (синхронизировать) деятельность всех структурных подразделений, принимающих участие в реализации перспективных и текущих планов развития животноводства ИД-3ПК-9 Знать основы менеджмента в животноводстве ИД-4ПК-9 Знать механизм формирования алгоритма достижения плановых показателей	Уметь определять задачи смежных подразделений (растениеводческих, инженерных, снабженческо-сбытовых) в области реализации перспективных планов развития животноводства Уметь упорядочивать (синхронизировать) деятельность всех структурных подразделений, принимающих участие в реализации перспективных и текущих планов развития животноводства Знать основы менеджмента в животноводстве Знать механизм формирования алгоритма достижения плановых показателей
	ПК-14. Оценивать эффективность реализации перспективного и текущего планов развития животноводства в организации	ИД-1ПК-14 Уметь оценивать эффективность использования ресурсов в процессе производства продукции животноводства ИД-2ПК-14 Уметь определять степень достижения целей перспективного и текущего планов развития животноводства в организации и анализировать причины отклонения от контрольных показателей ИД-3ПК-14 Знать резервы увеличения объемов производства и повышения качества продукции животноводства	Уметь оценивать эффективность использования ресурсов в процессе производства продукции животноводства Уметь определять степень достижения целей перспективного и текущего планов развития животноводства в организации и анализировать причины отклонения от контрольных показателей Знать резервы увеличения объемов производства и повышения качества продукции животноводства

4. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Технологический аудит и управление рисками при применении ресурсосберегающих технологий» относится к вариативной части обязательных дисциплин учебного плана ОПОП по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (уровень магистратуры) и осваивается:

- по очной форме обучения в 6 семестре;
- по очно-заочной форме обучения на 2 курсе

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общий объем дисциплины (модуля) составляет 6 зачетных единиц, 216 часов

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего, час.	Очная форма семестр
		2
Общий объем дисциплины	216	216
Контактная работа:	92,65	92,65
лекции	36	36
занятия семинарского типа, в том числе:		
практические занятия, включая коллоквиумы	54	54
лабораторные занятия		
другие виды контактной работы	2,65	2,65
Самостоятельная работа обучающихся:	105,35	105,35
изучение теоретического курса	-	-
выполнение домашних заданий (РГР, решение задач, реферат, эссе и другое)	-	-
подготовка курсовой работы	-	-
другие виды самостоятельной работы		
Промежуточная аттестация:	0	0
зачет		
зачет с оценкой	-	-
экзамен	-	-
другие виды промежуточной аттестации	-	-

Очная-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего, час.	Очная форма семестр
Общий объем дисциплины		
Контактная работа:		
лекции	6	6
занятия семинарского типа, в том числе:		
практические занятия, включая коллоквиумы		
лабораторные занятия	-	-
другие виды контактной работы		
Самостоятельная работа обучающихся:		
изучение теоретического курса	-	-
выполнение домашних заданий (РГР, решение задач, реферат, эссе и другое)	-	-
подготовка курсовой работы	-	-
другие виды самостоятельной работы		
Промежуточная аттестация:	0	0
зачет		0
зачет с оценкой	-	-
экзамен	-	-
другие виды промежуточной аттестации	-	-

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Разделы дисциплины (модуля):

Очная форма обучения

№ раздела	Наименование раздела	Очная форма обучения				ИДК
		Лекции, час.	Занятия семинарского типа, час.		СР, час.	
			Практические занятия, коллоквиумы	Лабораторные занятия		
1.	Раздел1. Технологический аудит как метод инновационного менеджмента	10	12		48	ОПК-3 ПК-8 ПК-9 ПК-14
2.	Раздел 2. Основные этапы проведения технологического аудита в организации	10	12		16	ОПК-3 ПК-8 ПК-9 ПК-14
3.	Раздел 3. Технологический аудит как метод оценки состояния и перспектив	4	10		10	ОПК-3 ПК-8 ПК-9 ПК-14
4.	Раздел 4. Экономическая экспертиза инновационных проектов	6	10		20	ОПК-3 ПК-8 ПК-9 ПК-14
5	Раздел 5. Технологическая стратегия инновационной организации	6	10		11,35	ОПК-3 ПК-8 ПК-9 ПК-14
Итого:		36	54		105,35	

Очно-заочная форма обучения

№ раздела	Наименование раздела	Очно-заочная форма обучения				ИДК
		Лекции, час.	Занятия семинарского типа, час.		СР, час.	
			Практические занятия, коллоквиумы	Лабораторные занятия		
1.	Раздел 1. Технологический аудит как метод инновационного менеджмента			-		ОПК-3 ПК-8 ПК-9 ПК-14
2.	Раздел 2. Основные этапы проведения технологического аудита в организации					ОПК-3 ПК-8 ПК-9 ПК-14
3.	Раздел 3. Технологический аудит как метод оценки состояния и перспектив					ОПК-3 ПК-8 ПК-9 ПК-14
4.	Раздел 4. Экономическая экспертиза инновационных проектов					ОПК-3 ПК-8 ПК-9 ПК-14
5	Раздел 5. Технологическая					ОПК-3

	стратегия инновационной организации					ПК-8 ПК-9 ПК-14
Итого:						

Содержание дисциплины (модуля) по видам занятий:

Лекционные занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема лекции	Объем, час.	
			очно	очно-заочное
1.	Раздел 1. Технологический аудит как метод инновационного менеджмента	Теоретические основы технологического аудита. Основные вопросы технологического аудита организации.	6	
		Возрастание роли технологического аудита в деятельности организации.	4	
2.	Раздел 2. Основные этапы проведения технологического аудита в организации	Формы и методы проведения технологического аудита для выявления наиболее эффективных технических разработок. Формы и методы обзора используемых в организации технологий.	10	
3.	Раздел 3. Технологический аудит как метод оценки состояния и перспектив	Бенчмаркинг как управленческий инструментарий. Основные типы, стадии и шаги анализа технологических эталонов, его многомерность и многофункциональность.	4	
4.	Раздел 4. Экономическая экспертиза инновационных проектов	Методы оценки эффективности инновационных проектов. Экономический и финансовый аудит инновационных проектов.	6	
5	Раздел 5. Технологическая стратегия инновационной организации	Технологический аудит как метод управления инновационной деятельностью. Классификация и выделение групп технологий по приоритетности и перспективности.	6	

Занятия семинарского типа

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Тема занятия, краткое содержание	Объем, час.
-----------	---------------------------------	----------------------------------	-------------

	(модуля)		очно	очно-заочное
1.	Раздел 1. Технологический аудит как метод инновационного менеджмента	Проверка технологических методов, приемов и процедур с целью оценки их производительности и эффективности как содержание технологического аудита.	12	
2.	Раздел 2. Основные этапы проведения технологического аудита в организации	Выявление наилучшей технологической практики в ходе анализа технологических эталонов.	12	
3.	Раздел 3. Технологический аудит как метод оценки состояния и перспектив	Диагностика инновационных технологий. Патентный поиск.	10	
4.	Раздел 4. Экономическая экспертиза инновационных проектов	Научно-техническая экспертиза инновационных проектов. Матрица расчета потенциала коммерциализуемости и потенциала трансфера технологий.	10	
5	Раздел 5. Технологическая стратегия инновационной организации	Оценка эффективности используемых технологий в ходе анализа технологического портфеля организаций. Построение матрицы технологического портфеля организации.	10	

Самостоятельная работа обучающегося

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия	Вид СРС	Объем, час.	
				очно	очно-заочное
1.	Раздел 1. Технологический аудит как метод инновационного менеджмента	Зарубежный опыт в стимулировании инноваций и проведения технологического аудита.	Изучение современных зарубежных исследований в стимулировании инноваций и проведения технологического аудита	48	
2.	Раздел 2. Основные этапы проведения технологического аудита в организации	Основные этапы проведения технологического аудита в организации	Изучение основных этапов проведения технологического аудита в организации	16	
3.	Раздел 3. Технологический аудит как метод оценки состояния и перспектив	Особенности маркетинга инноваций.	Изучение особенностей маркетинга инноваций.	10	

4.	Раздел Экономическая экспертиза инновационных проектов	4.	Комплексная оценка инновационных проектов	Изучение комплексной оценки инновационных проектов	20	
5	Раздел Технологическая стратегия инновационной организации	5.	Стратегические возможности развития технологий различных квадрантов матрицы технологического портфеля организаций.	Изучение стратегической возможности развития технологий различных квадрантов матрицы технологического портфеля организаций.	11,35	

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Перечень основной и дополнительной литературы:

Основная литература:

1. Зоогигиена: учебник для студентов вузов. По спец. "Зоотехния" и "Ветеринария"/ И.И. Кочиш, Н.С. Калужный, Л.А. Волчкова, В.В. Нестеров; Рец. А.А. Тагиев, Р.Б. Козин. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2013. - 463 с.: рис., табл., фото; усл. п. л. 37,70. - (Учебники для вузов. Спец. лит.). - Библиогр.: с. 456-458. - Авт. указ. на обл. - ISBN 978-5-8114-0773-6
2. Андрейчиков, А.В. Системный анализ и синтез стратегических решений в инноватике. Модели многокритериального анализа деятельности инновационных организаций. Кн.3 [Текст] / А. В. Андрейчиков, О. Н. Андрейчикова. – М.: URSS, 2013. – 360 с.
3. Зарецкий, А.Д. Промышленные технологии и инновации. Учебник для ВУЗов [Текст] / Зарецкий А.Д., Иванова Т. – СПб.: Питер, 2014. – 480 с.
4. Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами : учебник и практикум для академического бакалавриата [Текст] / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. – М.: Юрайт, 2017. – 330 с
5. Практикум по зоогигиене: учебное пособие / И. И. Кочиш, П. Н. Виноградов, Л. А. Волчкова, В. В. Нестеров. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-1272-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168868> (дата обращения: 23.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе: учеб. пособие для студентов вузов. По напр. подгот. (спец.) "Зоотехния" (квалиф. (степ.) "бакалавр" и "магистр") и напр. подгот. (спец.) "Ветеринария" (квалиф. (степ.) "специалист")/ Б.Ф. Бессарабов, А.А. Крыканов, Н.П. Могильда; Рец. М.С. Найденский, Рец. Ю.И. Забудский. - СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2012. - 335 с.: граф., рис., табл., фото; усл. п. л. 17,64. - (Учебники для вузов. Спец. лит.). - ISBN 978-5-8114-1328-7

Дополнительная литература:

1. Баранчеев, В. П. Управление инновациями в 2 т : учебник для академического бакалавриата [Текст] / В. П. Баранчеев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2015. — 782 с.
2. Гарнов, А.П. Инвестиционное проектирование. Учебное пособие [Текст] / А.П. Гарнов, О.В. Краснобаева. М.: Дрофа, 2014. – 256 с.
3. Дежкина, И. П. Инновационный потенциал хозяйственной системы и его оценка. Учебное пособие [Текст] / И. П. Дежкина, Г. А. Поташева. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 124 с

4. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства учебное пособие / Л. Ю. Киселев, Ю. И. Забудский, А. П. Голикова, Н. А. Федосеева. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1364-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168488> (дата обращения: 23.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Технологическое оборудование птицеводческих хозяйств: учеб. пособие для студентов вузов. По спец. - Ветеринария (квалиф. "вет.врач"), по напр. - Зоотехния (квалиф. (степ.) "бакалавр" и "магистр", [науч. работников, аспирантов и др.]/ В.П. Лысенко, А.Ф. Князев; МГАВМиБ им.К.И.Скрябина. - М.: ЗооВетКнига, 2015. - 426 с: ил, табл., фото. - Библиогр. в конце кн. - ISBN 978-5-905106-52-1
6. Лысенко, В.П. Технологическое оборудование птицеводческих хозяйств: учеб. пособие для студентов вузов. По спец. - Ветеринария , по напр. – Зоотехния / В.П. Лысенко, А.Ф. Князев; МГАВМиБ им.К.И.Скрябина. - М.: ЗооВетКнига, 2015.-426 с:

Электронные издания

1. . Долженкова, Г.М. Интенсификация производства высококачественной продукции животноводства [Электронный ресурс]/ Г.М. Долженкова, И.В. Миронова, Х.Х. Тагиров.- СПб: Лань, 2018.- 296 с.- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99223>.
2. Техническое обеспечение животноводства [Электронный ресурс] : учебник / А.И. Завражнов [и др.].- СПб: Лань, 2018. - 516 с.- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/108449>.
3. . Основы общей и ветеринарной экологии. Техногенные болезни животных [Электронный ресурс] : учеб.пособие / Н.В. Сахно [и др.].-СПб : Лань, 2017.- 372 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/95146>.
4. Трухачев, В.И. Светодиодное освещение в промышленном птицеводстве / В.И. Трухачев, М.Ф. Зонов, В.В. Самойленко; Ставроп. ГАУ.- Ставрополь: АГРУС, 2012.- 108 с.- Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/514619>

Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины (модуля):

№	Наименование	Ссылка на ресурс	Доступность
Информационно-справочные системы			
1.	-	-	-
Электронно-библиотечные системы			
1.	Электронно-библиотечная система «Лань»	https://e.lanbook.com	Режим доступа: для авториз. пользователей
2.	Электронно-библиотечная система «Book.ru»	https://www.book.ru	Режим доступа: для авториз. пользователей
3.	Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM»	https://znanium.com	Режим доступа: для авториз. пользователей
4.	РУКОНТ : национальный цифровой ресурс	https://rucont.ru	Режим доступа: для авториз. пользователей
5	БД РИНЦ (SCIENCEINDEX)	http://elibrary.ru	Режим доступа: для авториз. пользователей
Ресурсы ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА им. К.И. Скрябина			
1.	Образовательный портал МГАВМиБ - МВА имени К.И. Скрябина	https://portal.mgavm.ru/login/index.php	Режим доступа: для авториз. пользователей

Методическое обеспечение:

Отсутствует

7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

№	Наименование	Правообладатель ПО (наименование владельца ПО, страна)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)
1.	Операционная система UBLinux	ООО «Юбитех», Российская Федерация	Свободно распространяемое	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/307624/
2.	Офисные приложения AlterOffice	ООО «Алми Партнер», Российская Федерация	Свободно распространяемое	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/308464/
3.	Антивирус Dr. Web.	Компания «Доктор Веб», Российская Федерация	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301426/

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценочные средства для проведения текущего и промежуточного контроля знаний по дисциплине
«Технологический аудит и управление рисками при применении ресурсосберегающих технологий» представлены в виде фонда оценочных средств (далее – ФОС) в Приложении 1 к
настоящей рабочей программе дисциплин.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 424 (Главный корпус, г. Москва, ул. Академика Скрябина, д. 23)	Комплект специализированной мебели, учебная доска, экран, мультимедийный проектор, компьютер, подключенный к сети «Интернет»
2.	Помещение для самостоятельной работы № 424 (Главный корпус, г. Москва, ул. Академика Скрябина, д. 23)	Комплект специализированной мебели, учебные наглядные пособия, компьютеры, подключенные к сети «Интернет» и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
текущего контроля / промежуточной аттестации обучающихся
при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО

Кафедра
зоогигиены и птицеводства им. А.К.Даниловой

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Технологический аудит и управление рисками при применении ресурсосберегающих технологий»

специальность
36.04.02 Зоотехния

профиль подготовки
Ресурсосберегающее и экологически безопасное производство в
животноводстве

уровень высшего образования
Магистратура

форма обучения: очная / очно-заочная

год приема: 2025

1. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Оценка уровня учебных достижений обучающихся по дисциплине (модулю) осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) осуществляется в формах:

1. Опрос

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в формах:

1. Экзамен

2. СООТНОШЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СО ШКАЛОЙ ОЦЕНИВАНИЯ И УРОВНЕМ ИХ СФОРМИРОВАННОСТИ

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
ОПК-3			
Знать: нормативно-правовые акты в сфере АПК.	Глубокие знания параметров биологического статуса и нормативных общеклинических показателей организма животных.	Отлично	Высокий
	Несущественные ошибки в знании биологического статуса и нормативных общеклинических показателей организма животных.	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления о биологическом статусе и нормативных общеклинических показателей организма животных.	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний по биологическому статусу и нормативным общеклиническим показателям организма животных.	Неудовлетворительно	Не сформирован
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК.	Уметь в совершенстве реализовывать мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции.	Отлично	Высокий
	Уметь осуществлять реализацию мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции.	Хорошо	Повышенный
	Уметь частично осуществлять реализацию мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции.	Удовлетворительно	Пороговый
	Неумение осуществлять реализацию мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции.	Неудовлетворительно	Не сформирован
Владеть: навыками профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК.	Полное овладение навыками оценки здоровья и благополучия животных.	Отлично	Высокий
	Владение навыками оценки здоровья и благополучия животных.	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарное владение оценкой здоровья и благополучия животных.	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие навыков владения оценкой здоровья и благополучия животных.	Неудовлетворительно	Не сформирован
ПК81			
Знать основные принципы организации баз научной литературы и документации, методы анализа научной и научно-методической литературы в области зоотехнии	Глубокие знания основных принципов организации баз научной литературы и документации, методов анализа научной и научно-методической литературы в области зоотехнии	Отлично	Высокий
	Несущественные ошибки в знании основных принципов организации баз научной литературы и документации, методов анализа научной и научно-методической литературы в области зоотехнии	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления о знании основных принципов организации баз научной литературы и	Удовлетворительно	Пороговый

	документации, методов анализа научной и научно-методической литературы в области зоотехнии		
	Отсутствие знаний основных принципов организации баз научной литературы и документации, методов анализа научной и научно-методической литературы в области зоотехнии	Неудовлетворительно	Не сформирован
Знать: общее и специальное программное обеспечение, используемое для обработки экспериментальных данных	Глубокие знания общих и специальных программных обеспечений, используемых для обработки экспериментальных данных	Отлично	Высокий
	Несущественные ошибки в знании общих и специальных программных обеспечений, используемых для обработки экспериментальных данных	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления о знании общих и специальных программных обеспечений, используемых для обработки экспериментальных данных	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний общих и специальных программных обеспечений, используемых для обработки экспериментальных данных	Неудовлетворительно	Не сформирован
Уметь: выявлять новые технологии, инновационные разработки, перспективные для внедрения в производство	Уметь в совершенстве выявлять новые технологии, инновационные разработки, перспективные для внедрения в производство	Отлично	Высокий
	Уметь выявлять новые технологии, инновационные разработки, перспективные для внедрения в производство	Хорошо	Повышенный
	Уметь частично выявлять новые технологии, инновационные разработки, перспективные для внедрения в производство	Удовлетворительно	Пороговый
	Неумение выявлять новые технологии, инновационные разработки, перспективные для внедрения в производство	Неудовлетворительно	Не сформирован
ПК-9			
Знать: виды зоотехнических опытов и методы их постановки	Глубокие знания основных видов зоотехнических опытов и методы их постановки	Отлично	Высокий
	Несущественные ошибки в знании основных видов зоотехнических опытов и методы их постановки	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления о знании основных видов зоотехнических опытов и методы их постановки	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний по основным видам зоотехнических опытов и методы их постановки	Неудовлетворительно	Не сформирован
Применять: знания о порядке разработки программы производственных испытаний в зоотехнии	Применять в совершенстве знания о порядке разработки программы производственных испытаний в зоотехнии	Отлично	Высокий
	Применять в совершенстве знания о порядке разработки программы производственных испытаний в зоотехнии	Хорошо	Повышенный
	Применять частично знания о порядке разработки программы производственных испытаний в зоотехнии	Удовлетворительно	Пороговый
	Неумение применять знания о порядке разработки программы производственных испытаний в зоотехнии	Неудовлетворительно	Не сформирован
Уметь: определять объем опыта (число животных в группе), повторность и продолжительность опыта, обеспечивающие его достоверность	Уметь в совершенстве определять объем опыта (число животных в группе), повторность и продолжительность опыта, обеспечивающие его достоверность	Отлично	Высокий
	Уметь определять объем опыта (число животных в группе), повторность и продолжительность опыта, обеспечивающие его достоверность	Хорошо	Повышенный
	Уметь частично определять объем опыта (число животных в группе), повторность и продолжительность опыта, обеспечивающие его достоверность	Удовлетворительно	Пороговый
	Неумение определять объем опыта (число животных в группе), повторность и продолжительность опыта, обеспечивающие его достоверность	Неудовлетворительно	Не сформирован
ПК-14			

Знать: системы и способы содержания различных видов животных, методы оценки их экономической эффективности	Глубокие знания систем и способов содержания различных видов животных, методов оценки их экономической эффективности	Отлично	Высокий
	Несущественные ошибки в знании систем и способов содержания различных видов животных, методы оценки их экономической эффективности	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления о системах и способах содержания различных видов животных, методы оценки их экономической эффективности	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний систем и способов содержания различных видов животных, методов оценки их экономической эффективности	Неудовлетворительно	Не сформирован
Знать: зоотехническую и экономическую целесообразность различных систем и способов содержания животных в различных почвенно-климатических и хозяйственных условиях	Глубокие знания зоотехнической и экономической целесообразности различных систем и способов содержания животных в различных почвенно-климатических и хозяйственных условиях	Отлично	Высокий
	Несущественные ошибки в знании зоотехнической и экономической целесообразности различных систем и способов содержания животных в различных почвенно-климатических и хозяйственных условиях	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления о зоотехнической и экономической целесообразности различных систем и способов содержания животных в различных почвенно-климатических и хозяйственных условиях	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний зоотехнической и экономической целесообразности различных систем и способов содержания животных в различных почвенно-климатических и хозяйственных условиях	Неудовлетворительно	Не сформирован
Знать: оптимальное соотношение различных половозрастных групп животных при разных видах и направлениях животноводства	Глубокие знания оптимальных соотношений различных половозрастных групп животных при разных видах и направлениях животноводства	Отлично	Высокий
	Несущественные ошибки в знании оптимальных соотношений различных половозрастных групп животных при разных видах и направлениях животноводства	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления об оптимальных соотношениях различных половозрастных групп животных при разных видах и направлениях животноводства	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний об оптимальных соотношениях различных половозрастных групп животных при разных видах и направлениях животноводства	Неудовлетворительно	Не сформирован
Уметь: составлять оборот стада по годам перспективного периода	Уметь в совершенстве составлять оборот стада по годам перспективного периода	Отлично	Высокий
	Уметь составлять оборот стада по годам перспективного периода	Хорошо	Повышенный
	Уметь частично составлять оборот стада по годам перспективного периода	Удовлетворительно	Пороговый
	Неумение составлять оборот стада по годам перспективного периода	Неудовлетворительно	Не сформирован

3. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Текущий контроль успеваемости обучающихся:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма текущего контроля	Оценочные средства	ИДК
1.	Раздел 1. Микроклимат помещений и формирующие его факторы	1. Опрос	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк тестовых заданий	ОПК-1 ПК-1 ПК-3 ПК-20
2.	Раздел 2. Нормирование температурно-влажностной среды	1. Опрос	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк тестовых заданий	ОПК-1 ПК-1 ПК-3 ПК-20

3.	Раздел 3. Вентиляция помещений	1. Опрос	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк тестовых заданий	ОПК-1 ПК-1 ПК-3 ПК-20
4.	Раздел 4. Ресурсосберегающие технологии отопления помещений	1. Опрос	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк тестовых заданий	ОПК-1 ПК-1 ПК-3 ПК-20

Промежуточная аттестация:

Способ проведения промежуточной аттестации:

Очная форма обучения:

- экзамен проводится в 6 семестре 3 курса;

Очно-заочная форма обучения:

- экзамен проводится в 3 семестре 2 курса;

Перечень видов оценочных средств, используемых для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю):

1. Банк вопросов к экзамену

4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости:

- комплект вопросов для опроса по дисциплине – 25 шт. (Приложение 1);

Оценочные материалы для промежуточной аттестации:

- комплект вопросов к экзамену по дисциплине – 30 шт. (Приложение 2);

Комплект примера теста для контроля знаний по дисциплине (модулю)

Перечень контрольных вопросов для оценки компетенции (ОПК-3,ПК-8,ПК-9,ПК-14):

- 1.Общий план проведения аудита технологии составляется для:
 - 1) согласования порядка проведения аудиторских процедур;
 - 2) определения уровня существенности и аудиторского риска;
 - 3) для достижения эффективности и результативности аудита;
 - 4) все ответы правильные.
2. Аудиторский риск – это:
 - 1) опасность необнаружения ошибок системой внутреннего контроля;
 - 2) опасность необнаружения существенных ошибок в процессе проведения выборочной проверки;
 - 3) опасность составления неверного заключения о результатах финансовой отчетности;
 - 4) риск, присущий бизнесу клиента, обусловленный характером и условиями деятельности организации
3. Укажите верное утверждение:
 - 1) риск внутреннего контроля может быть снижен в результате аудиторской проверки.
 - 2) собственный риск не изменяется в зависимости от вида деятельности компании.
 - 3) если риск контроля низок, то аудитор может уменьшить объем выборки.
 - 4) нет правильного ответа.
- 4.Основные положения методики проведения аудита не включают:
 - 1) нормативное обеспечение аудита;
 - 2) предметную область проверки;
 - 3) методику проверки основных разделов учета;
 - 4) нет правильного ответа.
- 5 Рабочая документация – это:
 - 1) аудиторский отчет;
 - 2) аудиторское заключение;
 - 3) записи по время проведения аудиторских процедур;
 - 4) документация по составлению договора на проведение аудита.
6. На количество и состав рабочих документов аудитора не влияет:
 - 1) квалификация аудитора; 2) квалификация руководства проверяемого предприятия;
 - 3) условия договора на проведение аудита;
 - 4) наличие эксперта.
7. Заключительному этапу проведения аудита не соответствуют такие документы: 1) план аудита;
 - 2) аудиторский отчет;
 - 3) аудиторское заключение;
 - 4) все ответы не правильные.
8. Аудиторское заключение подписывает:
 - 1) только руководитель аудиторской фирмы;
 - 2) руководитель аудиторской фирмы и аудитор, которые непосредственно проводил аудиторскую проверку;
 - 3) руководитель аудиторской фирмы и руководитель проверяемого предприятия;
 - 4) все аудиторы, принимающие участие в проверке, и текст заключения утверждается руководителем аудиторской фирмы.
9. К видам аудиторского заключения нельзя отнести:
 - 1) условно-положительное заключение;
 - 2) условно-отрицательное заключение;
 - 3) безусловно-положительное заключение;
 - 4) отрицательное заключение.
10. При наличии фундаментального несогласия обычно составляется:
 - 1) положительное заключение;
 - 2) условно-положительное заключение;
 - 3) отрицательное заключение;
 - 4) отказ от выдачи заключения.
- 11.К функциям внутреннего аудита нельзя отнести:
 - 1) проверку внутреннего контроля;
 - 2) проверку всех звеньев управления;
 - 3) работу над специальными проектами;
 - 4) нет правильного ответа.
12. К итоговым документам аудиторской проверки не относятся:
 - 1) документы по оценке аудиторского риска;

- 2) результаты экспертизы привлеченного специалиста;
 - 3) общий план проведения аудита;
 - 4) все ответы правильные.
13. Аудиторские доказательства, включающие в себя информацию, полученную от третьих лиц в письменном виде:
- 1) внутренние аудиторские доказательства;
 - 2) внешние аудиторские доказательства;
 - 3) смешанные аудиторские доказательства.
 - 4) нет правильного ответа;
14. Аудиторские доказательства – это
- 1) Аудиторские версии по фактам проверки.
 - 2) Информация для формирования мнения о достоверности отчетности.
 - 3) Записи, составленные в ходе проведения аудита.
 - 5) Нет правильного ответа

Критерии оценивания учебных действий обучающихся при проведении опроса

Отметка	Критерии оценивания
отлично	обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры
хорошо	обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе
удовлетворительно	обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала
неудовлетворительно	обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи

Комплект вопросов к экзамену по дисциплине (модулю)**Вопросы к экзамену для оценки компетенции (ОПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-14):**

1. Технологический аудит как метод инновационного менеджмента
2. Технологический аудит для оценки потенциала инновации как объекта коммерциализации
3. Зарубежный опыт в стимулировании инноваций и проведения технологического аудита.
4. Основные этапы проведения технологического аудита в организации.
5. Формы и методы проведения технологического аудита для выявления наиболее эффективных технических разработок
6. Бенчмаркинг как управленческий инструмент.
7. Основные типы, стадии и шаги анализа технологических эталонов, его многомерность и многофункциональность.
8. Диагностика инновационных технологий.
9. Патентный поиск.
10. Особенности маркетинга инноваций.
11. Методы оценки эффективности инновационных проектов
12. Экономический и финансовый аудит инновационных проектов
13. Научно-техническая экспертиза инновационных проектов
14. Матрица расчета потенциала коммерциализуемости и потенциала трансфера технологий
15. Комплексная оценка инновационных проектов
16. Технологический аудит как метод управления инновационной деятельностью
17. Классификация и выделение групп технологий по приоритетности и перспективности
18. Технологический портфель инновационных проектов организации
19. Построение матрицы технологического портфеля организации.
20. Стратегические возможности развития технологий различных квадрантов матрицы технологического портфеля организаций

Критерии оценивания учебных действий обучающихся при проведении экзамена

Отметка	Критерии оценивания
Отметка «отлично»	выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Отметка «хорошо»	выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Отметка «удовлетворительно»	не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
Отметка «неудовлетворительно»	не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

**ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

«Технологический аудит и управление рисками при применении ресурсосберегающих технологий»

Специальность: 36.04.02 Зоотехния

Форма обучения: очная / очно-заочная

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры зооигиены и птицеводства им.А.К. Даниловой. Протокол заседания № ____ от « ____ » _____ 2025 г.

Заведующий кафедрой

И.И. Кочиш

(должность)

(подпись, дата)

(ФИО)

Изменение пункта	Содержание изменения