

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Акчурин Сергей Владимирович

Должность: Заместитель директора института зоотехники и биологии

Дата подписания: 20.11.2025 13:45:28

Уникальный программный ключ:

7abcc100773ae7c9ceeb4a7a0e835100fbfa



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

Институт зоотехники и биологии
Кафедра частной зоотехнии

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора

Института зоотехнии и биологии

« Акчурин С.В.

2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ФТД.02 Использование компьютерной техники в управлении качеством
продукции животноводства

для подготовки магистров

ФГОС ВО

Направление: 36.04.02 «Зоотехния»

Направленность: Птицеводство

Курс 1
Семестр 2

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2025

Москва, 2025

Разработчик: Малородов В.В., к.с.-х.н., доцент кафедры

«28» августа 2025 г.

Рецензент: к.с.-х.н., доцент Алтухова Н.С. Ольга
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«04» сентября 2025 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ПООП по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния и учебного плана.

Программа обсуждена на заседании кафедры частной зоотехнии, протокол № 1 от «04» сентября 2025 г.

Зав. кафедрой Юлдашбаев Ю.А., д. с.-х. наук, профессор, академик РАН Альберт
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«04» сентября 2025 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии Института зоотехнии и биологии

Маннапов А.Г. д. б. наук, профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Альберт

№ 11 «05» сентября 2025 г.

Зав. выпускающей кафедрой частной зоотехнии

Юлдашбаев Ю.А., д. с.-х. наук, профессор, академик РАН Альберт

Зав. отделом комплектования ЦНБ Мария Суфрина 44

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	7
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ	7
ПО СЕМЕСТРАМ.....	7
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.3 ЛЕКЦИИ, ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	9
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	10
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	11
6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности	11
6.2. Примерный перечень вопросов к зачету с оценкой по дисциплине	11
6.3. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания.....	13
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
7.1 Основная литература	14
7.2 Дополнительная литература	14
7.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям	14
7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (открытый доступ)	14
8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
Виды и формы отработки пропущенных занятий	
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины ФТД.02 Использование компьютерной техники в управлении качеством продукции животноводства для подготовки магистра по направлению 36.04.02 «Зоотехния», направленности: Птицеводство

Цель освоения дисциплины: Целью освоения дисциплины «Использование компьютерной техники в управлении качеством продукции животноводства» является обучение магистрантов способности осуществлять координацию работ по использованию компьютерной техники в технологии содержания, кормления и разведения птицы, применяя при этом компьютерные программы. Приобрести теоретические и практические навыки и умения по основам использования компьютерной, в том числе измерительной техники на промышленных птицефабриках. Дисциплина предусматривает изучение приёмов и технологий, позволяющих сократить потребление ресурсов на птицефабрике, в том числе с применением программного пакета данных 1С: Управление птицеводческим предприятием, в том числе учитывая использование программ Excel, Power Point с возможностью проведения дистанционного подключения между специалистами посредством программ Webinar, Teams.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в факультативную часть учебного плана по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующий индикатор компетенции: ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3.

Краткое содержание дисциплины: изучается применение компьютерной техники в технологии производства птицепродуктов, в том числе инкубационных и пищевых яиц, мяса сельскохозяйственной птицы. Рассматриваются пути снижения энергопотребления, расхода кормов и падежа птицы. Освещаются вопросы об особенностях эксплуатации компьютерной техники в условиях промышленного птицеводства.

Общая трудоемкость дисциплины: 1 зач. ед. (36 часов).

Промежуточный контроль: зачёт.

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Использование компьютерной техники в управлении качеством продукции животноводства» является обучение магистрантов способности осуществлять координацию работ по использованию компьютерной техники в технологии содержания, кормления и разведения птицы, применяя при этом компьютерные программы. Приобрести теоретические и практические навыки и умения по основам использования компьютерной, в том числе измерительной техники на промышленных птицефабриках. Дисциплина предусматривает изучение приёмов и технологий, позволяющих сократить потребление ресурсов на птицефабрике, в том числе с применением программного пакета данных 1С: Управление птицеводческим предприятием, в том числе учитывая использование программ Excel, Power Point с возможностью проведения дистанционного подключения между специалистами посредством программ Webinar, Teams.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Использование компьютерной техники в управлении качеством продукции животноводства» включена в обязательный перечень ФГОС ВО в профессиональный цикл дисциплин факультативной части. Дисциплина «Использование компьютерной техники в управлении качеством продукции животноводства» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП ВО и учебного плана по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Использование компьютерной техники в управлении качеством продукции животноводства», являются общенаучные и специальные дисциплины курса подготовки бакалавров по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, а также дисциплина «Ресурсосберегающие технологии в птицеводстве» учебного плана 36.04.02 Зоотехния.

Особенностью дисциплины является подготовка магистров к решению с профессиональных задач в динамично развивающейся отрасли животноводства, с применением компьютерной техники в управлении качеством продукции животноводства.

Рабочая программа дисциплины «Использование компьютерной техники в управлении качеством продукции животноводства» 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 индикаторов компетенций (ПКос), представленных в таблице 1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компете- нции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1.	ПКос-1.1	Знать научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных	Результаты новейших научных исследований в птицеводстве с применением компьютерной техники		
2.	ПКос-1.2	Уметь разрабатывать и внедрять технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных с использованием современных цифровых средств и технологий		Выполнять зоотехническую работу в области птицеводства с применением компьютерной техники	
3.	ПКос-1.3	Владеть методами анализа технологических программ в животноводстве с использованием современных цифровых средств и технологий			Навыками в решении практических вопросов проведения экспериментов на птице с применением компьютерной техники

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 1 зач. ед. (36 часов), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблице 2.

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час.	в т.ч. по семестрам
		2
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	72	72
1. Контактная работа:		
Аудиторная работа	12,25	12,25
<i>в том числе:</i>		
лекции (Л)	6	6
практические занятия (ПЗ)/семинары (С)	6	6
контактная работа на промежуточном контроле (КР)	0,25	0,25
2. Самостоятельная работа (СРС)	59,75	59,75
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>	50,75	50,75
Подготовка к экзамену (контроль)	9	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	ПКР	
Раздел 1. «Использование компьютерной техники в управлении качеством продукции животноводства»	62,75	6	6		50,75
контактная работа на промежуточном контроле (КР)	0,25			0,25	
Подготовка к зачёту (контроль)	9				9
Всего за 2 семестр	72	6	6	0,25	59,75
Итого по дисциплине	72	6	6	0,25	59,75

Раздел 1. «Использование компьютерной техники в управлении качеством продукции животноводства»

Тема 1. Использование компьютерной техники в управлении качеством инкубационных и пищевых яиц.

Тема 2. Использование компьютерной техники в управлении качеством мяса сельскохозяйственной птицы.

Тема 3. Использование компьютерной техники в управлении микроклиматом птицеводческих помещений.

4.3 Лекции, практические занятия

Таблица 4

Содержание лекций, практических занятий / семинарских занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ лабораторных/ практических/ семинарских занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Раздел 1. «Использование компьютерной техники в управлении качеством продукции животноводства»		ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3		12
Тема 1. Использование компьютерной техники в управлении качеством инкубационных и пищевых яиц	Лекция № 1 Использование компьютерной техники в управлении качеством инкубационных и пищевых яиц.	ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3			2
	Практическое занятие № 1. Использование компьютерной техники в управлении качеством инкубационных и пищевых яиц	ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3	Групповая дискуссия, опрос		2
Тема 2. Использование компьютерной техники в управлении качеством мяса сельскохозяйственной птицы.	Лекция № 2 Использование компьютерной техники в управлении качеством мяса сельскохозяйственной птицы.	ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3			2
	Практическое занятие № 2 Использование компьютерной техники в управлении качеством мяса сельскохозяйственной птицы.	ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3	Устный опрос		2
Тема 3. Использование компьютерной техники в управлении микроклиматом птицеводческих помещений.	Лекция № 3 Использование компьютерной техники в управлении микроклиматом птицеводческих помещений.	ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3			2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ лабораторных/ практических/ семинарских занятий	Формируем ые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол- во часов
	ОМ птицеводчес- ких помещений.	Практическое занятие № 3 Использование компьютерной техники в управлении микроклиматом птицеводческих помещений.	ПКос-1.1, ПКос-1.2, ПКос-1.3	Групповая дискуссия, устный опрос	2

Таблица 5

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
Раздел 1. «Ресурсосбережение в яичном птицеводстве»		
1	Тема 1. Использование компьютерной техники в управлении качеством инкубационных и пищевых яиц. Тема 2. Использование компьютерной техники в управлении качеством мяса сельскохозяйственной птицы. Тема 3. Использование компьютерной техники в управлении микроклиматом птицеводческих помещений.	Технологии производства продуктов животноводства с применением компьютерной техники. Компьютеризация процессов инкубации яиц, сбор пищевых яиц, управления микроклиматом в птицеводческих помещениях.

5. Образовательные технологии

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
1.	Ресурсосберегающие технологии в родительском стаде яичной птицы	
2.	Ресурсосберегающие технологии при выращивании ремонтного молодняка родительского стада яичной птицы	Лекции, ПЗ, семинар
3.	Ресурсосберегающие технологии при производстве пищевых яиц	Интерактивная лекция с визуализацией и видеоматериалами (презентация)

Общее количество часов аудиторных занятий, проведённых с применением активных и интерактивных образовательных технологий, составляет 6 часов (50,0% от аудиторной работы).

6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины: реферативные доклады, заслушивание и обсуждение на практических занятиях по итогам самостоятельной работы магистрантов

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

В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Балльно-рейтинговая система основана на анализе проверки расчётных заданий в конце каждого ПЗ по следующим критериям оценки:

- защита расчётного задания на практическом занятии:

«неудовлетворительно» – менее 10 баллов,
«удовлетворительно» – 10-11 баллов,
«хорошо» – 13-14 баллов,
«отлично» – 15-16 баллов;

- ответы на вопросы по теме:

«неудовлетворительно» – менее 9 баллов,
«удовлетворительно» – 9-12 баллов,
«хорошо» – 11-13 баллов,
«отлично» – 14-15 баллов.

Итоговая оценка за расчётное задание выводится исходя из суммы баллов, полученных на практическом занятии:

- «неудовлетворительно» – сумма баллов менее 20;
- «удовлетворительно» – сумма баллов от 20 до 24;
- «хорошо» – сумма баллов от 25 до 27;
- «отлично» – сумма баллов 28 и более.

Вид промежуточного контроля по дисциплине: экзамен.

6.2. Перечень вопросов к зачёту по дисциплине

1. Компьютерная техника и компьютерные технологии в промышленном птицеводстве, их сущность и значение в развитии отрасли.
2. Перспективные направления развития отрасли птицеводства с применением компьютерной техники.
3. Роль инноваций в изменении технологий производства продуктов птицеводства.

4. Примеры инновационных разработок, оказавших решающее влияние на развитие технологий в птицеводстве.
5. Развитие технологий производства продукции птицеводства.
6. Изменения в технологиях производства продуктов птицеводства.
7. Требования безопасности к компьютерной технике в птицеводстве.
8. Методы снижения энергозатрат на производство продукции птицеводства.
9. Технологии производства продуктов птицеводства с применением компьютерной техники.
10. Изменения в потреблении продуктов птицеводства населением.
11. Ресурсосбережение при производстве птицеводческих продуктов с заданными свойствами.
12. Проблемы ресурсосбережения в переработке птицы.
13. Инновационные технологии ресурсосбережения при воспроизводстве птицы.
14. Внедрение новых технологий выращивания молодняка и содержания взрослой птицы.
15. Новое в развитии науки о кормлении птицы.
16. Доступность питательных веществ рационов, нормированное кормление птицы.
17. Технологии обработки кормов при хранении.
18. Особенности кормления разной по направлению продуктивности птицы.
19. Методы повышения питательной ценности кормов.
20. Технологии и режимы кормления.
21. Эффективное использование кормов в птицеводстве.
22. Автоматизация трудоемких процессов в птицеводстве.
23. Современное оборудование для поддержания микроклимата в птицеводческих помещениях.
24. Энергосберегающие технологии в птицеводстве.
25. Снижение уровня загрязнения окружающей среды.
26. Технологии переработки малоценных продуктов птицеводства.
27. Расчёты эффективности применения различных пород сельскохозяйственной птицы в программе 1С: Управление птицеводческим предприятием.
28. Компьютеризация процессов инкубации яиц сельскохозяйственной птицы.

29. Компьютеризация процессов производства мяса сельскохозяйственной птицы.

30. Компьютеризация управления микроклиматом в птицеводческих помещениях.

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

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенций по дисциплине может применяться **балльно-рейтинговая/традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Таблица 7

Шкала оценивания	Экзамен
85-100	Отлично
70-84	Хорошо
60-69	Удовлетворительно
0-59	Неудовлетворительно

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

Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 8

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку « отлично » 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. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – высокий.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку « хорошо » заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – хороший (средний).
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку « удовлетворительно » 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.

	Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – достаточный.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

1. Епимахова, Е.Э. Воспроизведение сельскохозяйственной птицы: учебное пособие / Е.Э. Епимахова, В.Ю. Морозов, М.И. Селионова [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – 2-е изд., испр. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 60 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/125716> – Загл. с экрана.
2. Птицеводство и технологии производства птицепродуктов. Практикум: учебное пособие / Э. И. Бондарев [и др.] - Москва: РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2015. - 202 с.
3. Федоренко И.Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве: учебное пособие / И.Я. Федоренко, В.В. Садов [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 304 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/168420> – Загл. с экрана.

7.2 Дополнительная литература

1. Бессарабов Б.Ф. Птицеводство и технология производства яиц и мяса птиц: проспект учебника "Птицеводство" по спец. 310700 - "Зоотехния" для студ. вузов / Б.Ф. Бессарабов, Э.И. Бондарев, Т.А. Столляр. – 2-е изд., доп. – СПб.: Лань. – 2005. – 352 с.
2. Технология производства и переработки животноводческой продукции: учеб. пособие для студ. вузов по спец. 080502 и 110305 / Н.Г. Макарцев, Э.И. Бондарев, В.А. Власов [и др]. – Калуга: Манускрипт. – 2005. – 686 с.
3. Кошиш И.И. Птицеводство: учебник для студ. вузов по специальности "Зоотехния" / И.И. Кошиш, М.Г. Петраш, С.Б. Смирнов. – М.: КолосС. – 2004. – 407 с.
4. Штеле А.Л. Яичное птицеводство: учебное пособие / А.Л. Штеле, А.К. Османян, Г.Д. Афанасьев [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 272 с. – Режим доступа: <https://reader.lanbook.com/book/167853#2> – Загл. с экрана.
5. Отраслевой научно-производственный журнал «Птица и птицепродукты» – 2019. – №№ 1-6.

7.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Раецкий А.В. Птицеводство. Методические указания по селекции сельскохозяйственной птицы, 2007.
2. Еригина Р.А. Птицеводство. Кормление сельскохозяйственной птицы: Методические указания, 2009.

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

Для освоения материала дисциплины необходимы основные Интернет- ресурсы:

1. <https://elibrary.ru/> (открытый доступ).
2. <https://sfera.fm/articles/ptitsa/> (открытый доступ).
3. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/> (раздел PubMed, открытый доступ).

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

Для чтения лекций и проведения практических занятий необходима аудитория, оснащенная компьютером, мультимедийным оборудованием, видеопроектором, настенным экраном для проведения презентаций и показа научных и учебных фильмов, жалюзи на окнах.

Таблица 10

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
Учебная аудитория в учебно-производственном птичнике	С установленным современным технологическим оборудованием для инкубации яиц сельскохозяйственной птицы. Оборудование для поддержания необходимого микроклимата в животноводческих помещениях.

10. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Студент самостоятельно изучает вопросы, представленные в перечне вопросов для самостоятельного изучения. На занятиях студенты представляют реферативные доклады (не менее двух) по теме ПЗ, обсуждают их и совместно формулируют заключение. Доклады готовятся в форме мультимедийных презентаций.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший занятия, обязан подготовить и сдать преподавателю мультимедийную презентацию по теме занятий.

11. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Преподаватель обновляет материалы к каждой лекции. Лекции читаются с использованием мультимедийной техники. Практические занятия проводятся в форме обсуждения докладов по теме. Каждый студент получает индивидуальное задание для подготовки доклада на первом практическом занятии.

Программу разработал:
Малородов В.В., к.с.-х.н.



РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины **ФТД.02 Использование компьютерной техники в управлении качеством продукции животноводства ОПОП ВО по направлению 36.04.02 – «Зоотехния», направленности Птицеводство (квалификация выпускника – магистр)**

Алтуховой Натальей Сергеевной, доцентом кафедры разведения, генетики и биотехнологии животных, кандидатом сельскохозяйственных наук, доцентом ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева» проведена рецензия рабочей программы дисциплины «Использование компьютерной техники в управлении качеством продукции животноводства» ОПОП ВО по направлению 36.04.02 – «Зоотехния», направленности Птицеводство (квалификация выпускника - магистр), разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре частной зоотехнии (разработчик Малородов Виктор Викторович, к.с.-х.н.).

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

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины **«Использование компьютерной техники в управлении качеством продукции животноводства»** соответствует требованиям ФГОС по направлению 36.04.02 – «Зоотехния». 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 вариативной части учебного блока.

3. Представленные в Программе **цели** дисциплины соответствуют требованиям ФГОС направления 36.04.02 – «Зоотехния».

4. В соответствии с Программой за дисциплиной **«Использование компьютерной техники в управлении качеством продукции животноводства»** закреплены 3 индикатора **компетенций**. Дисциплина **«Использование компьютерной техники в управлении качеством продукции животноводства»** и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

5. Общая трудоёмкость дисциплины **«Использование компьютерной техники в управлении качеством продукции животноводства»** составляет 1 зачётная единица (36 часов).

6. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина **«Использование компьютерной техники в управлении качеством продукции животноводства»** взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 36.04.02 – «Зоотехния» и возможность дублирования в содержании отсутствует. Поскольку дисциплина не предусматривает наличие специальных требований к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, хотя может являться предшествующей для специальных, в том числе профессиональных дисциплин, использующих знания в области зоотехнии в профессиональной деятельности магистра по данному направлению подготовки.

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

8. Программа дисциплины **«Использование компьютерной техники в управлении качеством продукции животноводства»** 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 36.04.02 – «Зоотехния».

10. Представленные и описанные в Программе формы *текущей* оценки знаний (опрос, как в форме обсуждения отдельных вопросов, так и участие в дискуссиях, работа над домашним заданием и аудиторных заданиях), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета с оценкой, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины вариативной части учебного блока ФГОС направления 36.04.02 – «Зоотехния».

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

12. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 3 источника, дополнительной литературой – 5 наименований, Интернет-ресурсы – 3 источника и соответствует требованиям ФГОС направления 36.04.02 – «Зоотехния».

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины **«Использование компьютерной техники в управлении качеством продукции животноводства»** 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 **«Использование компьютерной техники в управлении качеством продукции животноводства»**.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины **«Использование компьютерной техники в управлении качеством продукции животноводства»** ОПОП ВО по направлению 36.04.02 – «Зоотехния», направленности Птицеводство (квалификация выпускника – магистр), разработанная к.с.-х.н. Малородовым В.В. соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Алтухова Н.С., доцент, к. с.-х. наук,
доцент кафедры разведения, генетики и биотехнологии животных

Алтухова

«04» сентябрь 2025 г.