

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Е. Э. Епимахова, Н. В. Самокиш

КУРСОВАЯ РАБОТА ПО ПТИЦЕВОДСТВУ

Ставрополь
2025

УДК 636.52. / 58.087 (075)
ББК 45.3я73
Е67

Авторы:

доктор сельскохозяйственных наук, профессор базовой кафедры частной зоотехнии, селекции и разведения животных ФГБОУ ВО СтГАУ

Е. Э. Епимахова,

кандидат сельскохозяйственных наук, ст. научный сотрудник лаборатории «Корма и обмен веществ» ФГБОУ ВО СтГАУ

Н. В. Самокиш

Рецензент

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры кормления животных и общей биологии животных ФГБОУ ВО СтГАУ *Т. И. Антоненко*

Епимахова Е. Э.

Курсовая работа по птицеводству: методические указания / Е. Э. Епимахова, Н. В. Самокиш. - АГРУС; Ставропольский гос. аграрный ун-т, Ставрополь, 2025. – 30 с.

Методические указания включают основные требования к оформлению и содержанию курсовой работы по дисциплине «Птицеводство» для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки бакалавров 36.03.02-«Зоотехния».

УДК 636.52. / 58.087 (075)
ББК 45.3я73

Содержание

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	6
2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ПОДРАЗДЕЛОВ.....	11
2.1 Введение.....	11
2.2 Обзор научной литературы.....	11
2.3 Аналитическая часть.....	11
2.4 Расчетная часть.....	12
2.4.1 Технологические расчеты по выращиванию ремонтного молодняка родительского и промышленного стада.....	12
2.4.2 Технологические расчеты в цехе родительского стада птицы.....	14
2.4.3 Технологические расчеты в цехе промышленного стада кур.....	15
2.4.4 Технологические расчеты в цехе выращивания молодняка на мясо..	16
2.5 Заключение, список литературы, приложения.....	18
3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	20
Приложение.....	22

ВВЕДЕНИЕ

Целью дисциплины «Птицеводство» является получение студентами теоретических и практических знаний по организации эффективного выращивания и содержания птицы для производства яиц, мяса и перо-пухового сырья в условиях промышленных птицепредприятий.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОПОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции*	Код(ы) и наименование (-ия) индикатора(ов) достижения компетенций**	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (А/01.6) . <i>А. Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных.</i>	УК-1.3 Использует системный подход для решения поставленных задач. <i>А/01.6 Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных.</i>	Знания: (УК 1.3) Корреляции между показателями продуктивности и воспроизводства у животных.

ПК-1 Способен выводить, совершенствовать и сохранять породы, типы, линии животных, проводить комплексную оценку (бонитировку) племенных животных и сохранять малочисленные и исчезающие породы животных. <i>А. Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных.</i> <i>В. Оформление и представление документации по результатам селекционно-племенной работы с животными.</i>	ПК-1.1 Выводит, совершенствует и сохраняет породы, типы, линии животных. <i>А/01.6 Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных.</i> <i>В/01.6 Оформление и представление отчетной документации по племенному животноводству</i>	Знания: (А/01.6) Учение о породе животных: понятие о породе, факторы породообразования, классификация пород, структура породы (типы, линии, семейства), акклиматизация пород. (А/01.6) Учение об отборе животных: понятие об отборе, виды, интенсивность, признаки, генетические основы. (А/01.6) Продуктивность разных видов животных: мясная, яичная. (А/01.6) Наследуемость признаков продуктивности и воспроизводства у животных. (А/01.6) Влияние факторов окружающей среды на рост, развитие и реализацию генетических возможностей животных разных видов. (А/01.6) Методы оценки и отбора животных по комплексу признаков: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и самок по препотентности. (А/01.6) Методы разведения животных: чистопородное (родственное, по линиям и семействам), скрещивание (воспроизводительное, поглотительное, промышленное, вводное), межвидовая гибридизация. (А/01.6) Методики выведения, совершенствования и использования пород, типов, линий животных разных видов. (А/01.6) Стандарты по комплексу признаков пород, внутривидовых типов, семейств и линий животных, разводимых в организации. (А/01.6) Значение мечения и идентификации племенных животных и материалов (инкубационные яйца птиц) в селекционно-племенной работе. (А/01.6) Правила и техника мечения племенных животных и материалов (инкубационные яйца птиц). (А/01.6) Порядок ведения документации зоотехнического и племенного учета.
--	---	---

		Умения: (А/01.6) Обосновывать цель, методы разведения, технологию воспроизводства, формирование структуры и численность стада животных в плане селекционно-племенной работы в организации для выведения, совершенствования и сохранения пород, типов и линий. (А/01.6) Использовать чистопородное разведение, методы скрещивания и гибридизации для выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных. (А/01.6) Отбирать и оценивать животных по комплексу признаков: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и самок по препотентности. (А/01.6) Анализировать данные для назначения использования и/или реализации племенных животных и материалов (сперма производителей, инкубационные яйца птиц) в процессе селекционно-племенной работы. (А/01.6) Планировать подбор племенных животных для воспроизводства стада по комплексу признаков: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и самок по препотентности. (А/01.6) Выполнять расчеты по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных. (А/01.6) Контролировать изменение численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных. (А/01.6) Организовывать работу работников по проведению мечения и идентификации животных и материалов (инкубационные яйца
--	--	--

		Навыки и/или трудовые действия: (А/01.6) Планирование и контроль воспроизводства (оборота) стада животных. (А/01.6) Разработка мероприятий по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными в организации. (А/01.6) Организация работы работников по мечению племенных животных и материалов (инкубационных яиц) путем присвоения унифицированных идентификационных номеров. (А/01.6) Проведение отбора и оценки племенных животных: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и самок по препотентности. (А/01.6) Проведение подбора племенных животных и материалов (сперма производителей, инкубационные яйца птиц) для воспроизводства стада в организации в процессе выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий. (А/01.6) Проведение оценки выведенных и совершенствуемых пород (типов, линий) животных на отличимость, однородность и стабильность. (А/01.6) Проведение анализа соответствия экстерьера, показателей продуктивности и воспроизводства племенных животных указанным в описании породы (типа, линии) в Государственном реестре охраняемых селекционных достижений.
--	--	---

	ПК-1.2 Проводить комплексную оценку (бонитировку) племенных животных. <i>А/02.6 Проведение комплексной оценки (бонитировки) племенных животных</i>	Знания: (А/02.6) Экстерьер животных разных видов, направлений продуктивности и методы его оценки. (А/02.6) Типы конституции животных разных видов и направлений продуктивности и методы его оценки. (А/02.6) Методы оценки, отбора и подбора животных разных видов по комплексу. (А/02.6) Стандарты по продуктивным, воспроизводительным качествам взрослых животных и их потомства разных пород, типов, линий. (А/02.6) Правила и условия определения комплексной оценки (бонитировки) племенных животных разных видов. Умения: (А/02.6) Оценивать животных разных видов, пород, типов, линий по экстерьеру и конституции в процессе ежегодной бонитировки племенных животных. (А/02.6) Осуществлять инструментальные измерения животных разных видов, пород, типов, линий при бонитировке. (А/02.6) Оценивать животных разных видов, пород, типов, линий по продуктивным и воспроизводительным показателям. (А/02.6) Оценивать животных разных видов, пород, типов, линий по происхождению и качеству потомства. (А/02.6) Сравнивать данные бонитировки со стандартом используемых пород, внутripородных типов, семейств и линий животных.
--	--	--

		Навыки и/или трудовые действия: (А/02.6) Организация подготовки документации и оборудования для ежегодной комплексной оценки (бонитировки) племенных животных разных пород, типов, линий (А/02.6) Оценка экстерьера и конституции животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов. (А/02.6) Проведение инструментальных измерений животных разных пород, типов, линий при бонитировке самостоятельно и в составе группы экспертов.
	ПК-1.3 Имеет представление о сохранении малочисленных и исчезающих пород животных. <i>А/03.6 Сохранение малочисленных и исчезающих пород животных.</i>	Знания: (А/03.6) Актуальности сохранения биоразнообразия сельскохозяйственных животных. (А/03.6) Генофонд отечественных и зарубежных пород животных разных видов. (А/03.6) Способы чистопородного разведения животных. (А/03.6) Стабилизирующее скрещивание животных. (А/03.6) Стандарты сохраняемых в организации малочисленных и исчезающих пород животных по особенностям экстерьера, продуктивным и воспроизводительным показателям.
		Умения: (А/03.6) Использовать метод чистопородного разведения животных. (А/03.6) Использовать метод стабилизирующего отбора животных.
		Навыки и/или трудовые действия: (А/03.6) Организация чистопородного разведения животных. (А/03.6) Организация стабилизирующего отбора животных.

ПК-2 Способен использовать выведенные, усовершенствованные и сохраняемые породы, типы и линии животных, реализовывать племенную продукцию, а также публично представлять племенных животных. <i>С. Использование выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий животных.</i>	ПК-2.1 Использует выведенные, усовершенствованные и сохраняемые породы, типы, линии животных. <i>С/01.6 Реализация (приобретение, обмен) племенной продукции.</i>	Знания: (С/01.6) Влияние транспортных и технологических стрессов на состояние племенных животных и материалов. (С/01.6) Правила использования транспортных средств и оборудования для реализации (приобретения, обмена) племенных животных и материалов.
		Умения: (С/01.6) Организовывать консультирование сельскохозяйственных товаропроизводителей по транспортировке, акклиматизации и эффективному использованию племенных животных и материалов.
		Навыки и/или трудовые действия: (С/01.6) Консультирование сельскохозяйственных товаропроизводителей по условиям выращивания, содержания, воспроизводства и кормления племенных животных, приобретенных в организации. (С/01.6) Сбор информации от покупателей племенной продукции и материалов животноводства, выведенных, усовершенствованных и сохраняемых в организации, по реализации их генетических возможностей.

Курсовая работа представляет собой вид учебной и научно-исследовательской работы, проводимой обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя по определенным темам. Она призвана углубить знания обучающихся по изучаемым дисциплинам, полученные ими в ходе теоретических и практических занятий, привить им навыки самостоятельного изучения материала, исследовательской деятельности, а также сформировать у обучающихся навык подбирать, изучать и обобщать материалы источников информации на бумажных и электронных носителях.

Цели выполнения курсовых работ:

- закрепление навыков самостоятельной учебной и научно-исследовательской работы;
- развитие навыков работы с литературой (подбор, описание, анализ литературных источников);

- сформировать умение применять методы исследования при выполнении работы.

Задачи курсовой работы определяются ведущим преподавателям в соответствии со спецификой дисциплины и отражаются в методических указаниях по выполнению работы.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Курсовая работа выполняется в соответствии с «Положением ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ. СТУ СМК 05.02/01.2024. Версия 05».

Организация выполнения курсовой работы

Обучающийся:

- выбирает тему курсовой работы, согласовывает ее с преподавателем, планирует график выполнения и консультаций;
- систематически посещает консультации и отчитывается об этапах работы согласно по графику;
- предоставляет на кафедру готовую работу в распечатанном и сброшюрованном виде;
- размещает готовую работу в электронном виде в личном кабинете в разделе «Курсы» для проверки преподавателем и подготовки справки о степени оригинальности работы из системы «Антиплагиат.ВУЗ»;
- защищает курсовую работу на кафедре.

Преподаватель:

- предлагает актуальные для учебной дисциплины темы курсовых работ или помогает обучающемуся, подготовить план исследования и содержание работы;
- рекомендует литературу и другие источники;
- проводит консультации, контролирует этапы выполнения работы;
- оценивает выполненную курсовую работу, дает рецензию с обоснованием оценки.
- готовит справку о степени оригинальности работы из системы «Антиплагиат.ВУЗ»;

Кафедра:

- утверждает рекомендуемые темы курсовых работ и доводит их до сведения обучающихся;
- контролирует предоставления обучающимися готовых работ в ЭИОС университета и своевременную проверку работ преподавателем;
- организует защиту курсовых работ, подводит итоги, рекомендует лучшие работы в качестве докладов на заседаниях студенческого научного общества, студенческих конференций, выдвигает их на университетские конкурсы студенческих научно-исследовательских работ или стартапов;
- обеспечивает размещение курсовой работы в формате PDF в ЭИОС Университета в личном кабинете обучающегося в разделе «Портфолио» подраздел «Мои проекты».

Курсовые работы выполняются по индивидуальному заданию с указанием конкретной зоотехнической ситуации или проблемы птицеводства: тип птицеводческого хозяйства; вид, порода, кросс птицы; способ выращивания / содержания птицы; размеры птичника (м) и число птичников; начальное поголовье птицы (гол.); плотность посадки птицы (гол./м² м²/гол., гол./кл.); падеж и выбраковка птицы (%); яйценоскость на среднюю / начальную несушку (шт.); затраты корма (кг) на 10 яиц / 1 кг прироста; пригодность яиц к инкубации / реализации по ГОСТ (%); вывод кондиционного молодняка (%);

срок выращивания / содержания (сут./дн.; нед.); живая масса птицы при сдаче на убой (г, кг); убойный выход мяса / потрошенных тушек (%).

Для выполнения курсовой работы студентам необходимо изучить лекционный и практический материал по разделу птицеводства, соответствующего индивидуальному заданию, а также проанализировать в научной библиотеке СтГАУ рекомендуемую литературу.

Тематика курсовых работ по дисциплине «Птицеводство» разнообразна и связана не только с разными видами, породами, кроссами, разновидностями сельскохозяйственной птицы, мощностью птицеводческих предприятий, но и с производством в одном из технологических подразделений или в узкоспециализированном крестьянско-фермерском хозяйстве населения. Кроме этого предлагаются темы, посвященные конкретным узкоспециализированным технологическим процессам, проблемам или оборудованию.

Примерная тематика курсовых работ:

- Технология воспроизводства кур (индеек, уток, гусей, цесарок, перепелов, страусов);
- Технология выращивания ремонтного молодняка кур яичных (мясных) кроссов;
- Технология содержания кур родительского стада яичных (мясных) кроссов;
- Технология выращивания бройлеров на полу (в клетках);
- Технология выращивания ремонтного молодняка индеек (уток, гусей, цесарок);
- Технология содержания родительского стада индеек (уток, гусей, цесарок, перепелов, страусов);
- Технология откорма гусей (уток) на жирную печень;
- Технология выращивания и содержание мясных голубей (фазанов, страусов);
- Технология принудительной линьки кур (индеек);
- Welfare-технологии в яичном (мясном) птицеводстве;
- Инновации в оборудовании для выращивания и содержания кур (индеек, уток, гусей, цесарок, перепелов, страусов);
- Инновации в воспроизводстве сельскохозяйственной птицы;
- Нетрадиционное использование птиц (дичеразведение, птицы в охотоведении, авиационная орнитология).

Титульный лист курсовой работы оформляется в соответствии с образцом (приложение 1).

При изложении материала следует соблюдать следующую последовательность: содержание, введение (3-5 %), обзор научной литературы (23-25 %), основная часть (65-70 %), заключение (2 %), список используемой литературы, приложение (0-5 %).

Курсовая работа объемом 25-30 стр. должна быть напечатана на стандартном листе писчей бумаги в формате А4 с соблюдением следующих требований:

- поля: левое - 30 мм, правое - 15 мм, верхнее - 20 мм, нижнее - 20 мм;
- шрифт размером 14 пт, гарнитурой Times New Roman;
- межстрочный интервал - полуторный;
- отступ красной строки - 1,25;
- выравнивание текста - по ширине.

Нумерация страниц – сквозная арабскими цифрами, включая приложения.

Каждый из разделов курсовой работы излагается с новой страницы.

Размер таблицы не должен превышать стандартного листа бумаги. Таблицы и иллюстрации (фотографии, светокпии, рисунки, схемы, диаграммы) размещают после первого упоминания о них в тексте.

По центру таблицы оформляются названием сверху (табл. 1, 2), иллюстрации – снизу (рис. 1, 2).

Таблица 1 - Примерный расчет выхода 1000 голов ремонтных молодок для промышленного стада кур при разделении по полу в суточном возрасте

Показатель	Возраст молодок, недель				
	0-9	9-17	0-17	17-20	0-20
Начальное поголовье, гол.	1200	1176	1200	1045	1200
Сохранность поголовья:					
%	98,0	99,0	97,0	98,0	95,3
гол.	1176	1164	1164	1024	1143
Отбраковано и сдано на убой:					
%	-	10,1	9,9	2,3	11,9
гол.	-	119	119	24	143
Переведено в следующую возрастную группу, гол.	1176	1045	1045	1000	1000
Деловой выход молодок, %:					
с учетом падежа и выбраковки	-	87,1	87,1	95,7	83,3

Текст работы должен быть изложен профессиональным, научным, грамотным языком и отличаться ясностью, простотой и четкостью изложения.

Количество использованных научных источников не менее 10 за последние 5 лет.

Таблица 2 - Основные показатели продуктивности кросса «Ломанн Браун»

Показатели	Значение
Яйценоскость на начальную несущку за 72 недель, шт. яиц	305-315
Возраст достижения 50%-яйценоскости, нед.	20-21
Возраст достижения пика яйценоскости, нед.	25-27
Яйценоскость в 72-недельном возрасте, %	72-77

Средняя масса яйца, г	62-63,5
Среднесуточное потребление корма, г/гол	120-125
Расход корма на 1 яйцо, г	130-140



Рисунок 1 – Содержание кур и петухов родительского стада в птичнике закрытого типа

Использование обучающимся технологий искусственного интеллекта для генерации текста и / или повышения его оригинальности признается некорректным заимствованием за исключением случаев, когда в рамках выбранной темы по согласованию с ведущим преподавателем предусматривается возможность использования технологий искусственного интеллекта при выполнении курсовой работы (проекта). При этом, обучающийся обязан: указать во введении, в каких разделах курсовой работы (проекта) и в связи с чем были использованы технологии искусственного интеллекта; в тексте курсовой работы (проекта) сделаны сноски с указанием, что материал был подготовлен с использованием технологий искусственного интеллекта.

Все листы курсовой работы, а также титульный лист и задание брошюруются в папку.

Доля авторского текста (оригинальности) в результате автоматизированной проверки в системе «Антиплагиат.СтГАУ» не менее 40%.

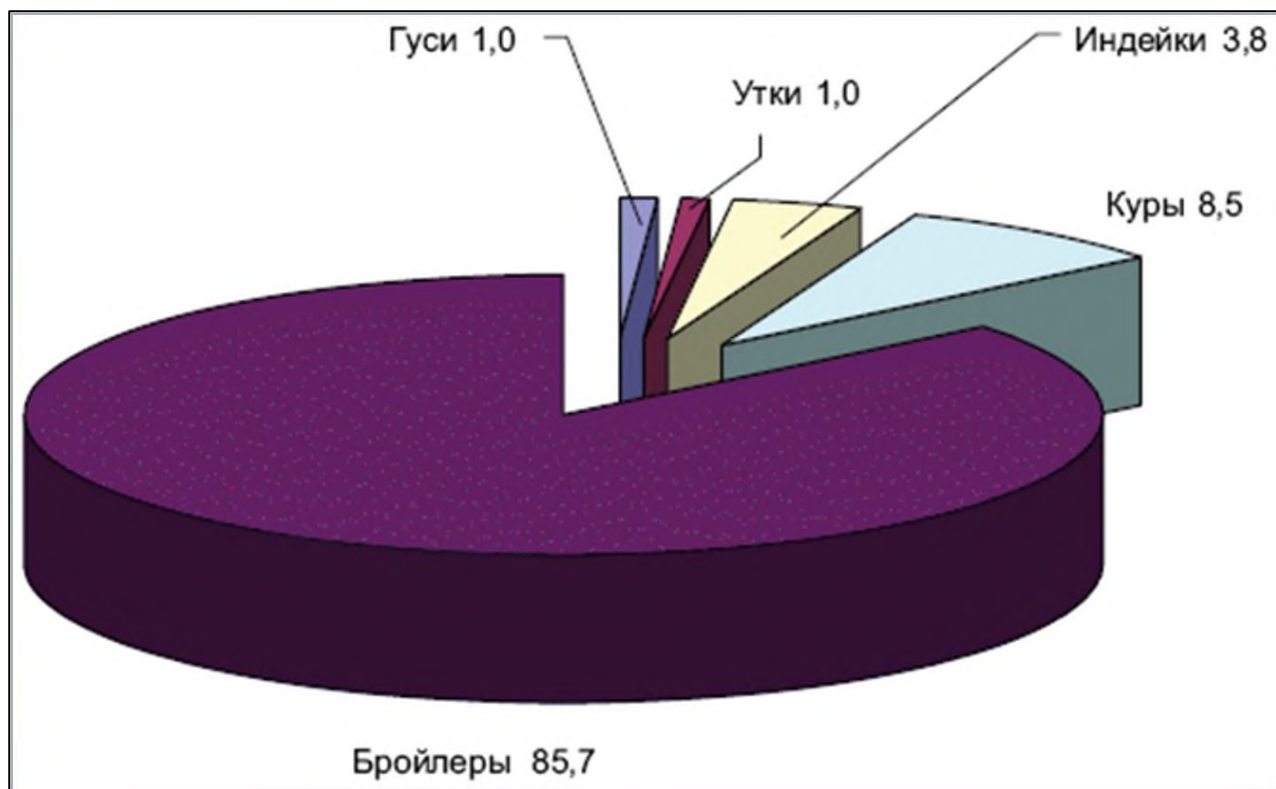


Рисунок 2 - Структура производства мяса птицы, %

Критерии оценки курсовых работ

№ п/п	Критерий	Максимальное значение в баллах
1	Оформление курсовой работы	10
2	Содержание курсовой работы	60
3	Защита курсовой работы	30
	Итого	100

Оформление курсовой работы

8-10 баллов - работа оформлена по методическим требованиям; использованы иллюстрации.

5-7 баллов - работа в основном оформлена по методическим требованиям; допущены погрешности; использованы иллюстрации.

2-4 балла - работа оформлена не по методическим требованиям; допущены погрешности; отсутствуют иллюстрации.

1-2 балла - допущены грубые ошибки в оформлении работы.

Содержание курсовой работы

50-60 баллов - полно раскрыто содержание материала в объеме методических требований; при анализе использованы знания, приобретенные ранее; расчеты выполнены правильно или с незначительной погрешностью при оформлении;

40-49 баллов - раскрыто основное содержание материала; материал изложен неполно, допущены неточности, нарушена последовательность

изложения; допущены неточности при оформлении списка литературы; расчеты выполнены с ошибками и погрешностями при оформлении;

30-39 баллов - содержание материала изложено фрагментарно, не всегда последовательно; определения и понятия даны не чётко; допущены ошибки при оформлении списка литературы; неумение использовать знания полученные ранее; расчеты выполнены не правильно;

20-29 балла - допущены грубые ошибки в подборе и анализе литературы; расчеты не выполнены;

0 баллов – при полном отсутствии работы.

Защита курсовой работы

25-30 баллов - четко и последовательно изложено содержание работы; приведены доказательства утверждений; использованы знания, приобретённые ранее; даны аргументированные ответы на заданные вопросы;

20-24 баллов - раскрыто основное содержание работы; нарушена последовательность изложения; допущены небольшие неточности при использовании терминов; даны ответы на большую часть вопросов;

15-19 баллов - изложена работа фрагментарно, не всегда последовательно; продемонстрировано неумение использовать знания, полученные ранее; не даны ответы на все вопросы;

10-14 баллов - основное содержание работы не раскрыто; не даны ответы на вопросы; допущены грубые ошибки в терминологии.

0 баллов – при полном отсутствии защиты работы.

Перевод рейтинговых баллов в пятибалльную систему оценки знаний обучающихся:

- «Отлично» – от 89 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

- «Хорошо» – от 77 до 88 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

- «Удовлетворительно» – от 65 до 76 баллов – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Студентам, получившим неудовлетворительную оценку по курсовой работе, предоставляется право выбора новой темы курсовой работы или, по решению преподавателя, доработки прежней темы, и определяется новый срок для ее выполнения.

Оценка за курсовую работу фиксируется в зачетной книжке обучающегося и в электронной ведомости. Распечатанный и подписанный оригинал ведомости храниться в деканате факультета/института в соответствии с номенклатурой дел и сроками хранения документов 5 лет.

Курсовые работы после их защиты сдаются преподавателем на кафедру.

Курсовые работы согласно номенклатуре, хранятся на кафедрах два года после выпуска обучающихся, а затем уничтожаются по акту.

Выдавать курсовые работы (проекты) из архива кафедры для пользования преподавателями или обучающимися можно лишь с разрешения заведующего кафедрой.

2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ПОДРАЗДЕЛОВ

2.1 Введение

В разделе «Введение» (3-5% общего объема) следует представить кратко современное состояние и перспективы развития яичного или мясного птицеводства в мире, в Российской Федерации и Ставропольском крае, проблемы поставленной в индивидуальном задании.

Данные приводятся последних 2-3 лет.

В конце формулируется обоснование актуальности, практическое значение курсовой работы, которая дает представление об общем результате.

2.2 Обзор научной литературы

В разделе «Обзор научной литературы» (23-25% общего объема) студентом излагается систематизированный реферативный анализ публикаций из научных трудов научно-исследовательских учреждений, вузов, отраслевых журналов, монографий, материалов диссертаций (авторефератов), конгрессов и конференций по изучаемой теме за последние пять лет, а также их собственная оценка. Возможно применение 1-2 таблиц, графиков, диаграмм.

Использование учебников в качестве литературных источников недопустимо.

Выдержки из первоисточников следует излагать своими словами или при необходимости в виде цитаты, ссылаясь на литературный источник из «Списка литературы». Ссылка приводится в скобках либо в виде порядкового номера по списку, либо в виде фамилии, инициалов автора, года публикации.

Примеры оформления материалов раздела следующие:

- Рядом авторов [1, 3] установлено, что...;
- Исследования Корепанова С.В., Ошкина Н.И. [8] показали, что.....;
- Углов В.И. [5] в условиях ООО «ПФ Ногайская» сравнил.... По данным этого исследования ...;
- Согласно литературным данным [2, 4, 9], при содержании...эффективно..

2.3 Аналитическая часть раздела «Основная часть»

Раздел «Основная часть» (65-70% общего объема) курсовой работы посвящен решению технологической задачи в моделируемой по заданию преподавателя зоотехнической ситуации или проблемы. Этот раздел курсовой работы композиционно состоит из двух взаимосвязанных частей: аналитической и расчетной.

Подраздел «Аналитическая часть» отводится для изложения сути решения предложенной проблемы в следующем порядке:

- характеристика породы, кросса или разновидности птицы;
- характеристика оборудования, включая схемы, рисунки, фото, и его размещение в птичниках и инкубатории;
- температурно-влажностный режим и показатели воздухообмена;

- световой режим (продолжительность, интенсивность освещенности, источники света, размещение светильников);
- технологические приемы при выращивании и содержании птицы;
- показатели качества инкубационных и пищевых яиц;
- режим, биологический контроль и технологические приемы инкубации яиц;
- качество суточного молодняка;
- условия транспортирования яиц, молодняка и взрослой птицы;
- рецепт комбикорма (состав, питательность и гранулометрия);
- требования к качеству кормов, воды и подстилки;
- схема принудительной линьки или принудительного откорма;
- утилизация отходов птицеводства в предложенных производственных условиях.

Курсовая работа по искусственному осеменению различных видов птицы должна содержать следующие разделы: содержание, кормление и использование самцов; оценка качества спермы; техника получения спермы у самцов и техника осеменения самок; разбавление, консервирование, хранение и транспортировка спермы; ветеринарно-санитарные правила.

Рекомендуется в данном подразделе использовать практический опыт передовых отечественных птицефабрик, а также результаты собственной производственной практики.

2.4 Расчетная часть раздела «Основная часть»

В этом подразделе курсовой работы приводятся технологические расчеты по индивидуальному заданию для конкретной зоотехнической и производственной ситуации на птицеводческих предприятиях.

Ниже приводятся примеры для разных видов и технологических групп виды сельскохозяйственной птицы. Расчеты же выполняются в каждом конкретном случае с учетом видовых и породных особенностей птицы.

2.4.1 Технологические расчеты по выращиванию ремонтного молодняка родительского и промышленного стада

Размер родительского стада и поголовье выращиваемого ремонтного молодняка на птицефабриках яичного направления определяется поголовьем промышленного стада кур-несушек, а мясного направления продуктивности – поголовьем молодняка, выращиваемого на мясо.

Для обеспечения ритмичного круглогодового производства яиц и мяса птицы суточный молодняк на выращивание принимают в разные месяцы года группами или последовательно один за другим. Чем крупнее предприятие, тем чаще комплектуют поголовье и равномернее получают продукцию.

Количество курочек и петушков в одной партии устанавливают, исходя из потребностей родительского стада, полезной площади птичника, оптимальной плотности посадки.

Пример 1.

Согласно индивидуальному заданию к курсовой работе технологические расчеты при выращивании ремонтного молодняка родительского стада мясных кур кросса «Росс-308» следующие:

1. Потребность в суточных ремонтных курочках для комплектования 22-недельного поголовья кур 8500 гол. при падеже и выбраковке в сумме 25,0% (коэффициент 1,25) или начальное поголовье равно 10625 гол. ($8500 \times 1,25$); среднее поголовье курочек равно 9563 гол. ($(10625 + 8500) / 2$);
2. Потребность в суточных ремонтных петушках для комплектования 22-недельного поголовья 944 гол. петухов (половое соотношение 1:9) и коэффициенте отвода 2,5 равно 2361 гол. ($8500 : 9 \times 2,5$) или всего 12986 гол.; среднее поголовье петушков равно 1652 гол. ($(2360 + 944) / 2$) или всего 11215 гол.;
3. Деловой выход ремонтного молодняка в этом случае составит для курочек 80,0% ($8500 : 10625 \times 100$), петушков – 40,0% ($944 : 2360 \times 100$);
4. Потребность в комбикорме для выращивания до 22 нед. 9563 среднего поголовья ремонтных курочек при расходе 11,8 кг на среднюю голову равно 112843 кг. ($9563 \times 11,8$), петушков при расходе 14,2 кг на среднюю голову равно 23458 кг ($1652 \times 14,2$) или всего 136301 кг (136,3 т).

Пример 2.

Согласно индивидуальному заданию к курсовой работе технологические расчеты при выращивании ремонтного молодняка промышленного стада кур несушек кросса «Ломанн Браун» следующие:

1. Потребность в суточных ремонтных гибридных курочках для комплектования поголовья 42600 голов кур-несушек при падежа и выбраковке в сумме 12,8% (коэффициент 1,128) или начальное поголовье равно 48053 гол. ($42600 \text{ гол.} \times 1,128$), среднее поголовья равно 45327 гол. ($(42600 \text{ гол.} + 48053 \text{ гол.}) / 2$);
2. Потребность в суточном молодняке без разделения по полу равно 96106 гол. ($48053 \text{ гол.} \times 2$);
3. Потребность в инкубационных яйцах перед закладкой на инкубацию при выводе молодняка 81,3% равна 118212 шт. ($96106 \text{ гол.} \times 100 : 81,3$);
4. Потребность в инкубационных яйцах с учетом пригодности 96,4% равна 122616 шт. ($118212 \text{ шт.} \times 100 : 96,4$);
5. Потребность в комбикорме для выращивания 45327 среднего поголовья ремонтных курочек до перевода во взрослое стадо в 17 нед. при расходе 5,4 кг на среднюю голову равно 244766 кг или 244,8 т ($45327 \times 5,4 \text{ кг}$).

Пример 3.

Технологические расчеты при выращивании ремонтного молодняка индеек кросса «БИГ-6» согласно индивидуальному задания к курсовой работе следующие:

1. В трех птичниках размером 8x12 м (площадь 96 м²) или общей площадью 288 м² (96x3) при заданной плотности посадки индеек родительского

стада материнской формы 2 гол/м² начальное поголовье составит 580 гол. (290х2);

2. Исходя из полового соотношения при полиспермном осеменении 1:20 в родительском стаде будет 28 гол. самцов и 552 гол. самок (28+552);

3. В соответствии с нормами племенной работы потребность в суточных самках или начальное поголовье составит 1104 гол. (552х2,0) и суточных самцов - 140 гол. (28х5,0); всего будет принято на выращивание до 34-недельного возраста 1244 гол. ремонтных индюшат;

4. Среднее поголовье ремонтного молодняка равно 912 гол. (1244+580/2)

5. Потребность в комбикормах при потреблении на одну среднюю голову 53 кг равна 48336 гол. (912х53).

2.4.2 Технологические расчеты в цехе родительского стада птицы

Производство инкубационных яиц и последующее выведение суточного молодняка в процессе инкубации – два взаимосвязанных технологических процессов. В зависимости от мощности птицеводческого предприятия соответствующие производственные подразделения (цеха) могут быть объединены и находиться на одной территории или наоборот существовать раздельно с соблюдением санитарно-защитной зоны в обоих случаях.

Размер родительского стада зависит от потребности в инкубационных яйцах для получения необходимой партии суточных цыплят и от числа дней необходимых для сбора инкубационных яиц.

Пример 1.

Технологические расчеты при содержании родительского стада мясных кур кросса «Смена-9» на полу согласно индивидуальному заданию к курсовой работе следующие:

1. Начальное поголовье кур-несушек родительского стада равно 24500 гол. Выжившее (конечное) поголовье или к концу продуктивного периода с учетом падежа 4,8 % и выбраковки 14,7 % (отход всего 19,5 %) равно 19723 гол. (24500 х (100-19,5) : 100). Среднее поголовье равно 22 112 гол. (24500 + 19723 / 2).

2. Валовой сбор яиц с учетом яйценоскости на среднюю курицу-несушку 163 яйца равен 3 604256 шт. (163 х 22 112).

3. Производство инкубационных яиц с учетом пригодности к инкубации 94,7 % равно 3 413230 шт. (3 604256 х 94,7 : 100).

4. Потребность в комбикорме при расходе 3,3 кг/10 яиц равна 11 894045 кг или 11894,0 т. (3 604 256 х 3,3)

5. Потребность в подстилке при норме расхода 6 кг/гол равна 132 672 кг. (22112 х 6)

Пример 2.

Технологические расчеты при содержании родительского стада уток кросса «Благоварский» на полу согласно индивидуальному заданию к курсовой работе следующие:

1. При начальном поголовье родительского стада 4500 гол. и половом соотношении 1:6 начальное поголовье уток равно 3857 гол. и селезней 643 гол. ($4500 \text{ гол.} : 7$ и $4500 - 643$);

2. С учетом падежа 3,0% и брака 2,0% конечное поголовье селезней равно 611 гол. ($643 \text{ гол.} : 100 \times 95$) и уток 3681 ($3875 \text{ гол.} : 100 \times 95$), среднее соответственно - 627 селезней ($643+611/2$) и 3778 уток ($3875+3681/2$).

3. Валовое производство яиц при яйценоскости 250 шт. на среднюю несушку равно 944500 шт. ($3778 \text{ гол.} \times 250 \text{ шт.}$).

4. Производство инкубационных яиц при пригодности к инкубации 96,1% равно 907665 шт. ($944500 \text{ шт.} : 100 \times 96,1$).

5. Производство суточных кондиционных утят при выводе 77,3% равно 701625 гол. ($907665 \text{ шт.} : 100 \times 77,3$).

6. Потребность в комбикорме для содержания родительского стада уток при затратах корма 4,5 кг/10 яиц равна 425025 кг. или 425,0 т ($944500 \text{ шт.} : 10 \times 4,5 \text{ кг}$).

Пример 3.

Технологические расчеты при содержании родительского стада цесарок Загорской белогрудой породы на полу согласно индивидуальному заданию к курсовой работе следующие:

1. При начальном поголовье родительского стада 800 гол. и половом соотношении 1:4,5 начальное поголовье цесарок равно 655 гол. и цесарей 145 гол. ($800 \text{ гол.} : 5,5$ и $800 - 145$).

2. С учетом 4,0% падежа и 11,0% брака конечное поголовье цесарей равно 123 гол. ($145 \text{ гол.} : 100 \times 85$) и цесарок-несушек 557 гол. ($655 \text{ гол.} : 100 \times 85$), среднее соответственно – 134 цесарей ($145+123/2$) и 606 цесарок ($655+557/2$) или всего 740 гол.

3. Валовое производство яиц при яйценоскости 152 шт. на среднюю несушку равно 91504 шт. ($606 \text{ гол.} \times 152 \text{ шт.}$).

4. Производство инкубационных яиц при пригодности к инкубации 81,0% равно 74118 шт. ($91504 \text{ шт.} : 100 \times 81$).

5. Производство суточных кондиционных цесарят при выводе 68,1% равно 50475 гол. ($74118 \text{ шт.} : 100 \times 68,1$).

6. Потребность в комбикорме для содержания родительского стада цесарок при расходе на 1 голову 21,3 кг. равна 15762 кг ($740 \text{ гол.} \times 21,3 \text{ кг}$).

2.4.3 Технологические расчеты в цехе промышленного стада кур

Цех промышленного стада кур-несушек является основным подразделением на птицефабриках яичного направления. Среднегодовое поголовье кур-несушек и годовое производство яиц характеризует мощность птицефабрики.

Пример 1.

Технологические расчеты при содержании промышленного стада кур кросса «Ломанн Белый» в клетках согласно индивидуальному заданию следующие:

1. Начальное поголовье кур-несушек промышленного стада в одном птичнике равно 34500 гол. Выжившее (конечное) поголовье или к концу продуктивного периода (яйцекладки) с учетом падежа 3,8% и выбраковки 18,9% (отход всего 22,7%) равно 26 669 гол. $[34500 \text{ гол.} : 100 \times (100-22,7)]$. Среднее поголовье равно гол. 30584 гол. $(34500 + 26669 / 2)$.

2. В трех птичниках среднее поголовье кур-несушек равно 91752 гол. $(30584 \text{ гол.} \times 3)$

3. Валовой сбор яиц в одном птичнике с учетом яйценоскости на среднюю курицу-несушку 305 яиц равен 9 328196 шт. $(305 \text{ шт.} \times 30584 \text{ гол.})$, в трех – 27 984 588 шт. $(9 328196 \text{ шт.} \times 3)$

4. Производство пищевых яиц из трех птичников для реализации при выходе по ГОСТ 94,0 % равно 26 305513 шт. $(27 984588 \text{ шт.} : 100 \times 94,0)$.

5. Потребность в комбикорме в год на поголовье кур-несушек в трех птичниках при затратах 1,4 кг/10 яиц равна 3 917842 кг или 3 917,8 т $(27 984 588 \text{ шт.} : 10 \times 1,4)$.

Пример 2.

Технологические расчеты при содержании промышленного стада кур кросса «Хайсекс Браун» в клетках согласно индивидуальному заданию следующие:

1. Начальное поголовье кур-несушек родительского стада равно 56400 гол. Выжившее (конечное) поголовье с учетом падежа 4,7% и выбраковки 16,9% (отход всего 21,6%) равно 44218 гол. $(56400 \times (100-21,6) : 100)$. Среднее поголовье равно 50309 гол. $(56400 + 44218 / 2)$.

2. Валовой сбор яиц с учетом яйценоскости на среднюю курицу-несушку 298 яйца равен 14 992022 шт. (298×50309) .

3. Производство пищевых яиц для реализации при выходе по ГОСТ 95,0% равно 14 242421 шт. $(14 992022 \times 95,0 : 100)$.

4. Потребность в комбикорме при расходе 1,38 кг/10 яиц равна 2 068,9 т. $(14 992022 : 10 \times 1,38)$.

2.2.4. Технологические расчеты в цехе выращивания молодняка на мясо

Основная продукция бройлерного цеха - мясо птицы в живом виде, бройлерной птицефабрики с законченным циклом производства – мясо птицы в убойном виде (тушки, полуфабрикаты).

Пример 1.

Технологические расчеты при выращивании цыплят-бройлеров кросса «Росс-308» на полу согласно индивидуальному заданию следующие:

1. начальное поголовье бройлеров в трех птичниках размером 12х96 м $(S = 1152 \text{ м}^2, \text{ трех птичников } 3456 \text{ м}^2)$ при плотности посадки 19 гол/м² равно 21888 гол. (19×1152) , в трех птичниках 65664 гол. $(21888 \text{ гол.} \times 3)$;

2. количество яиц, необходимых для закладки на инкубацию при выводе молодняка 79,5% равно 82596 шт. $(65 664 \times 100 : 79,5)$;

3. количество яиц с учетом браковки 2,0% (пригодность к инкубации 98,0%) при подготовке к инкубации равно 84282 шт. $(82596 \times 100 : 98,0)$;

4. поголовье бройлеров, сдаваемых на убой за один оборот (39 дн. + 14 дн. санации), при сохранности 96,8% равно 63563 голов ($65664 \text{ гол.} : 100 \times 96,8$);

5. валовое производство мяса птицы в живой массе за один оборот, сдаваемое на убой при живой массе одной головы 2,05 кг равно 130304 кг ($63563 \times 2,05$), за 5 оборотов в год 651520 кг (130304×5)

6. валовое производство мяса бройлеров в живой массе с 1 м² площади трех птичников за один оборот равно 37,7 кг ($130304 \text{ кг} : 3456$), за пять оборотов 188,5 кг ($37,7 \times 5$);

7. валовое производство мяса птицы в убойной массе за один оборот при убойном выходе 68,5% равно 89258 кг ($130304 : 100 \times 68,5$), за 5 оборотов в год 446290 кг (89258×5)

8. потребность в кормах при конверсии корма 1,9 кг/кг живой массы на один оборот (цикл выращивания) равна 245578 кг ($130\,304 \times 1,9$), в год за пять оборотов 1 227890 кг или 1 227,9 т (245578×5)

9. ЕРЕФ (европейский коэффициент эффективности выращивания бройлеров) равен 268 единиц ($96,8 \times 2,05 / 39 \times 1,9 \times 100$).

Пример 2.

Технологические расчеты при выращивании индюшат кросса «Хайбрид Конвертер» на мясо на полу согласно индивидуальному заданию следующие:

1. начальное поголовье индюшат-бройлеров в птичнике размером 12х96 м ($S = 1152 \text{ м}^2$) при плотности посадки 5,2 гол/м² равно 5990 гол. ($5,2 \times 1152$);

2. поголовье индюшат, сдаваемых на убой в 8-недельном возрасте при сохранности 96,8% равно 5798 гол. ($5990 \times 96,8 : 100$);

3. валовое производство мяса птицы в живой массе, сдаваемое на убой при живой массе одной головы самцов 2,2 кг (50%) и самок 1,5 кг (50%) равно 10727 кг ($2899 \times 2,2 + 2899 \times 1,5$);

4. валовое производство мяса птицы в убойной массе за один оборот при убойном выходе 71,2% равно 7637 кг ($10727 : 100 \times 71,2$).

5. потребность в кормах при затратах на килограмм живой массы самцов 2,7 и самок 2,5 кг равна 28093 кг ($6378 \times 2,7 + 4349 \times 2,5$)

Пример 3.

Технологические расчеты при выращивании перепелят-бройлеров породы Смокинговые в клетках согласно индивидуальному заданию следующие:

1. поголовье перепелят-бройлеров, сдаваемых на убой через 40 дней выращивания при сохранности 84,2%, равно 421 гол. ($500 \times 84,2 : 100$); за 3 оборота 1263 гол.

2. валовое производство мяса птицы в живой массе, сдаваемое на убой при живой массе одной головы 179 г, равно 75,4 кг ($0,179 \times 421$); за 3 оборота 226,2 кг.

3. валовое производство мяса птицы в убойной массе при убойном выходе 69,5% равно 52,4 кг ($75,4 \times 69,5 : 100$); за 3 оборота 157,2 кг.

4. потребность в кормах при затратах корма 5,4 кг на килограмм живой массы равна 407,2 кг ($75,4 \times 5,4$); для трех оборотов 1221,6 кг.

2.5 Заключение, список литературы, приложения

Резюмирующая точка зрения автора курсовой работы на изучаемую тему приводится в разделе «Заключении», включающая предложения по повышению эффективности производства яиц и мяса птицы

«Список литературы» составляется в алфавитном порядке в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»:

Нормативно-правовые документы

Федеральный закон «О развитии сельского хозяйства» №264-ФЗ от 29 декабря 2006 г.

Указ Президента Российской Федерации «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации» №120 от 30 января 2010 г.

ГОСТ 31962-2013 Мясо кур (тушки кур, цыплят, цыплят-бройлеров и их части). Технические условия. Дата введения 07.01.2014 г.

книги

Спиридонов, И.П. Кормление сельскохозяйственной птицы от А до Я / И.П. Спиридонов, А.Б. Мальцев, В.М. Давыдов. – Омск, Обл. типография, 2002. – 630 с.

Племенная работа в птицеводстве / Я.С. Ройтер, А.В. Егорова, Е.С. Устинова [и др.]. - Сергиев Посад: ВНИТИП, 2021. - 256 с.

Технология производства мяса бройлеров : методические рекомендации / под ред. В.И. Фисинина, Т.А. Столляр, В.С. Лукашенко. – Сергиев Посад, ВНИТИП, 2022. – 280 с.

статьи из сборников

Филоненко, В.И. Продуктивность и мясные качества бройлеров кросса «Кобб-500» в зависимости от плотности посадки и возраста убоя / В.И. Филоненко, Ф.Ф. Алексеев, И.П. Салеева [и др.] // Сб. науч. тр. ВНИТИП. 2024. – т. 81. – С. 39-49.

статьи из журналов

Писарев, Ю. Оптимальный микроклимат в птичниках / Ю. Писарев, А. Третьяков // Птицеводство. – 2024. - №1. – С. 37-38.

Лучшие предприятия по производству яиц и мяса птицы (2005-2007 гг. // Птицеводство. – 2019. - № 2. – С.10-12.

Schwarzer, K. Target release concerts in poultry feed / R. Schwarzer // World Poultry. – 2019. – Vol. 25. – № 1. – Pp. 14-15.

диссертации авторефераты

Епимахова, Е.Э. Научно-практическое обоснование повышения выхода инкубационных яиц и кондиционного молодняка сельскохозяйственной птицы в ранний постнатальный период : дис...докт. с.-х. наук / Е.Э. Епимахова // Ставропольский гос. аграрный ун-т. – Ставрополь, 2013. – 320 с.

Жилин, Т.О. Продуктивность и естественная резистентность индеек кросса BIG-6 при использовании биодобавок «Глималаск лакт» и «Агроцид супер олиго» : автореф. дис...канд. с.-х. наук. / Т.О. Жилин. – п. Персиановка, ДонГАУ, 2017. – 174 с.

электронные ресурсы

Национальный союз производителей и переработчиков мяса индейки
[Электронный ресурс] URL: <http://russian-turkey.com/> (дата обращения
02.06.2018 г.).

В «Приложения» выносятся громоздкие таблицы, иллюстрации
промежуточного характера, на которые есть ссылка в работе.

Все приложения имеют название и нумеруются по порядку.

3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. ЭБС Бессарабов Б. Ф., Крыканов А. А., Могильда Н. П. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе: учебное пособие. СПб.: Лань, 2022.- 352 с.
2. ЭБС Епимахова Е.Э., Самокиш Н.В., Абилов Б.Т. Интенсивное кормление сельскохозяйственных птиц : учебное пособие. СПб : Лань, 2020. - 92 с.
3. ЭБС Епимахова Е.Э., Трубина И.А. Пищевая и биологическая ценность яиц и яичных продуктов: учебное пособие. СПб :Лань, 2020. – 44 с.
4. ЭБС Епимахова Е.Э., Морозов В.Ю., Селионова М.И. Воспроизводство сельскохозяйственной птицы : учебное пособие. СПб: Лань, 2023. - 60 с.
5. ЭБС Епимахова Е.Э., В.Е. Закотин, В.С. Скрипкин. Селекция и разведение сельскохозяйственной птицы : учебное пособие СПб.: Лань, 2023.- 68 с.
6. ЭБС Мотовилов О.К., Позняковский В.М., Мотовилов К.Я., Тихонова Н.В. Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность : учебное пособие. СПб: Лань, 2022. - 316 с.
7. ЭБС Штеле А.Л., Османян А.К., Афанасьев Г.Д. Яичное птицеводство: учебное пособие. СПб: Лань, 2023. – 272 с.
8. ЭБС Царенко П.П., Васильева Л.Т. Методы оценки и повышения качества яиц сельскохозяйственной птицы: учебное пособие. СПб: Лань, 2022. – 280 с.
9. Епимахова Е.Э., Салеева И.П. Технологии интенсивного птицеводства : курс лекций . Ставрополь : АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2019. – 92 с..

Дополнительная литература:

1. ЭБС Кахикало В.Г., Фенченко Н.Г. Биологические и генетические закономерности индивидуального роста и развития животных : учебное пособие. СПб: Лань, 2022. - 132 с.
2. ЭБС Кочиш И.И., Калюжный Н.С., Волчкова Л.А., Нестеров В.В. Зоогигиена: учебник. СПб: Лань, 2022. - 464 с.
3. ЭБС Пронин В.В., Фисенко С.П., Мазилкин И.А. Технология первичной переработки продуктов животноводства : учебное пособие. СПб: Лань, 2021. - 176 с.
4. ЭБС Сидорова М.В., Панов В.П., Семак А.Э. Морфология сельскохозяйственных животных. Анатомия и гистология с основами цитологии и эмбриологии: учебник для вузов. СПб: Лань, 2023. – 544 с.
5. ЭБС Хорошайло Т.А., Алексеева Ю.А. Информационные технологии в зоотехнии: учебное пособие. СПб: Лань, 2023. – 124 с.
6. ЭБ «Труды ученых СТГАУ»: Епимахова Е.Э., Самокиш Н.В. Курсовая работа по птицеводству [электронный полный текст] : метод. указания для студентов.- Ставрополь, СтГАУ, 2014. - 610 КБ.

7. Епимахова, Е.Э. Стратегия содержания сельскохозяйственной птицы летом : монография / Е. Э. Епимахова, В. С. Скрипкин, Д. В. Карягин. – Ставрополь : АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2016. – 68 с.
8. Промышленное птицеводство : монография / Под общ. ред. В.И. Фисинина. М.; ВНИ-ТИП, 2016. – 534 с.
9. Селекционно-племенная работа в птицеводстве / Под общ. ред. В.И. Фисинина и Я.С. Ройтер. М.; ВНИТИП, 2016. – 288 с.
10. Фисинин В.И. История птицеводства российского: Т. 1. М.: Хлебпродинформ, 2014.- 348 с.
11. Аграрная Россия (периодическое издание)
12. Главный зоотехник (периодическое издание)
13. Кормление с.-х. животных и кормопроизводство (период. издание)
14. Птицеводство (периодическое издание).
15. Птица и птицепродукты (периодическое издание).
16. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки <http://elibrary.rsl.ru/>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»)

1. Госсорткомиссия - охрана и использование селекционных достижений [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://www.gossort.com](http://www.gossort.com;);
2. Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://www.vnitip.ru](http://www.vnitip.ru;);
3. Всероссийский научно-исследовательский институт генетики и разведения с.-х. животных [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://www.vniigen.ru](http://www.vniigen.ru;);
4. Министерство экономического развития РФ [Электронный ресурс]. — Режим до-ступа: <http://www.economy.gov.ru>.
5. НО «Российский птицеводческий союз» Росптицесоюз - [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http:// www:.rps.ru](http://www.rps.ru);
6. Птицевод.ру - портал для любителей птиц [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http:// www:pticevod.ru](http://www.pticevod.ru);
7. Птицаинфо – портал промышленного птицеводства [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http:// www:pticainfo.ru](http://www.pticainfo.ru);
8. Птицепром - отраслевой портал о промышленном птицеводстве [Электронный ре-сурс]. — Режим доступа: [http:// www:pticeprom.ru](http://www.pticeprom.ru);
9. Сибирский научно-исследовательский институт птицеводства [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http:// www.sibniip08.narod.ru](http://www.sibniip08.narod.ru);
10. Федеральная государственная служба по статистике РФ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.gks.ru>.
11. Aviagen [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http:// www:aviangen.com](http://www.aviangen.com);
12. EggRussia.com [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http:// www.eggrussia.com](http://www.eggrussia.com);
13. Hendrix-genetics.com [http://www: hendrix-genetics.com](http://www.hendrix-genetics.com)

14. Cobb-vantress.com [Электронный ресурс]. — Режим доступа: сайт крупнейшего в мире производителя цыплят-бройлеров <http://www.cobb-vantress.com>;
15. Indiejka.ru [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.indiejka.ru>;
16. Webpticeprom.ru [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://webpticeprom.ru>.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт ветеринарии и биотехнологий
Базовая кафедра частной зоотехнии, селекции и разведения
животных

Курсовая работа

по дисциплине «Птицеводство»

Тема: «Название»

Выполнил:

Студент __ курса ____ группы

ФИО

Направление подготовки: _____

Форма обучения: _____

Проверил:

уч. степень, должность

ФИО _____

Зарегистрирована

« ____ » _____ 20 ____ г.

Критерий	Максимальное значение в баллах	Набранных баллов
Оформление курсовой работы (проекта)	10	
Содержание курсовой работы (проекта)	60	
Защита курсовой работы (проекта)	30	
ИТОГО	100	

Оценка « _____ » Дата _____ Подпись _____

Ставрополь, 20 ____

Базовая кафедра частной зоотехнии, селекции и разведения животных

РЕЦЕНЗИЯ

на курсовую работу

Тема _____

Обучающийся (Ф.И.О.) _____

Курс _____ Группа _____

Преподаватель (Ф.И.О.) _____

Выполнение общих требований к курсовой работе (проекту)

1	Объем работы соответствует установленным требованиям	Да/нет
2	Степень оригинальности курсовой работы (проекта) соответствует установленным требованиям	Да/нет (указать %)

Критерии оценивания курсовой работы (проекта)

Критерии	Количество баллов	Содержание критерия оценки	Итоговый балл
Оформление курсовой работы (проекта)	10	Курсовая работа соответствует всем требованиям к ее оформлению. При оформлении курсовой работы использовались современные средства визуализации информации.	
	5	Курсовая работа частично соответствует требованиям к ее оформлению, представленный материал проиллюстрирован не качественно. При оформлении курсовой работы (проекта) современные средства визуализации информации не использовались.	
Содержание курсовой работы (проекта)	60	В курсовой работе подобраны необходимые информационные источники, информация использована корректно, все вопросы и разделы освещены полностью, для выводов приведены достаточные обоснования.	
	40	В курсовой работе подобраны не все необходимые	

		информационные источники, информация использована не везде корректно, не все вопросы и разделы освещены полностью, для выводов не приведены достаточные обоснования.	
	20	В курсовой работе отсутствуют некоторые разделы, или их название не отвечает содержанию.	
Защита курсовой работы (проекта)	30	Студент продемонстрировал полное понимание всех положений защищаемой работы, четкость и правильность изложения ответов на все вопросы, заданные преподавателем.	
	20	Студент продемонстрировал понимание основных положений защищаемой работы, четкость и правильность изложения ответов на большую часть вопросов, заданных преподавателем.	
	10	Студент дал недостаточно полные ответы на вопросы, на некоторые из них дал ошибочные ответы или не ответил.	
ИТОГО:			<i>Указывается итоговый балл по всем критериям</i>

Рекомендации:

Ведущий преподаватель _____ / _____
 (ФИО) (подпись)