

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
А.С. Стрельцова

от «04» апреля 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. заведующего кафедрой
ветеринарной медицины
А.С. Стрельцова
«04» апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПТИЦЕВОДСТВО

Составитель	Стрельцова А.С., доцент, к.б.н., доцент кафедры ветеринарной медицины
Согласовано с работодателями:	Белая М.В., директор ГКУ АО «Астраханское» по племенной работе; Уталиев Э.С., глава К(Ф)Х «Уталиев» Красноярского района Астраханской области
Специальность	36.03.02 ЗООТЕХНИЯ
Специализация ОПОП	КОРМЛЕНИЕ ЖИВОТНЫХ И ТЕХНОЛОГИЯ КОРМОВ
Квалификация (степень)	бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Год приема	2024
Курс	4 (по очной форме) 4 (по заочной форме)
Семестр	8 (по очной форме) 8 (по заочной форме)

Астрахань - 2024 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Целями освоения дисциплины (модуля) «Птицеводство» является приобретение студентами теоретических и практических знаний по биологическим и продуктивным особенностям сельскохозяйственной птицы, а также формирование умений и навыков улучшения хозяйственно-полезных качеств птицы, создания оптимальных технологических условий для проявления генетического потенциала продуктивности птицы; управления технологическими процессами в цехах птицеводческих предприятий для обеспечения эффективного производства и переработки продукции.

1.2. Задачи освоения дисциплины (модуля): оценка продуктивных и воспроизводительных качеств птицы, эффективное разведение, кормление и содержание сельскохозяйственной птицы, организация технологических процессов производства в цехах птицефабрик для получения высококачественной продукции птицеводства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина (модуль) «Птицеводство» относится к обязательной части и по очной и заочной формам обучения осваивается в 8 семестре. Дисциплина встраивается в структуру ОПОП (последовательность дисциплин в учебном плане) как с точки зрения преемственности содержания, так и с точки зрения непрерывности процесса формирования компетенций выпускника.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения, навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами (модулями):

- Зоология

Знания: современные методы, используемые в биологии; биологические особенности воспроизведения организмов; основные этапы онтогенеза; основы эволюционного процесса; эволюцию основных биологических групп.

Умения: пользоваться навыками систематизации животных организмов; проводить сравнительно-анатомический анализ; адекватно использовать животные организмы разного уровня сложности для соответствующего эксперимента; применять знания основных закономерностей эмбриогенеза и его нарушения на последующих этапах обучения; определять форму изменчивости организмов и использовать понятие нормы реакции в практике.

Навыки: владеть методами прижизненного наблюдения, описания, идентификации, классификации зоологических признаков; навыками анатомических, морфологических и таксономических исследований биологических объектов.

- Морфология животных

Знания: закономерности строения систем и органов в свете единства структуры и функции; видовые и возрастные особенности строения организма домашних животных; основные закономерности развития организма в фило- и онтогенезе.

Умения: грамотно объяснять процессы, происходящие в организме, с точки зрения общебиологической и экологической науки; проводить сравнительный анализ видовых или возрастных особенностей органов и уметь сформулировать и обосновать выводы; микроскопировать гистологические препараты, определять органы и их тканевые и клеточные элементы на микроскопическом уровне.

Навыки: владение знаниями об основных биологических законах и их использовании в зоотехнии; навыками работы на лабораторном оборудовании; методами оценки топографии органов и систем организма; методами наблюдения и эксперимента.

- Зоогигиена

Знания: гигиенические требования к воздушной среде, воде, кормам и кормлению животных; требования организации различных систем содержания сельскохозяйственной птицы, зоогигиенические требования к ведению птицеводства;

Умения: проводить зоогигиенические и профилактические мероприятия; брать пробы воды и кормов с последующим определением их качества, контролировать строительство и эксплуатацию животноводческих помещений, а также состояние их воздушной среды, проводить экспертизу проектов;

Навыки: владение методами определения отдельных показателей микроклимата с помощью специальных приборов (термометров, термографов, психрометров, гигрографов, люксметров, анемометров, аппаратов Кротова, aspirаторов и т.д.); уметь обеспечить оптимальные зоогигиенические условия содержания, кормления, ухода за животными, а также навыки по организации и проведению общепрофилактических мероприятий с целью предупреждения заболевания сельскохозяйственных животных.

- Физиология животных

Знания: закономерности осуществления физиологических процессов и функций и их качественное своеобразие в организме млекопитающих и птиц, продуктивных сельскохозяйственных животных, домашних, лабораторных и экзотических животных, на уровне клеток, тканей, органов, систем и организма в целом, в их взаимосвязи между собой и с учетом влияния условий окружающей среды, технологии содержания, кормления и эксплуатации, механизмы их нейрогуморальной регуляции, сенсорные системы; высшую нервную деятельность; поведенческие реакции и механизмы их формирования, основные поведенческие детерминанты.

Умения: использовать знания физиологии и этологии при оценке состояния животного; самостоятельно проводить исследования на животных.

Навыки: владение знаниями и навыками по исследованию физиологических констант функций, методами наблюдения и эксперимента.

- Разведение животных

Знания: сроки физиологической и хозяйственной зрелости с/х птиц; основные методы оценки роста, развития и формы недоразвития с/х птиц; основные вопросы племенной работы с с/х птицей.

Умения: уметь измерять животных и рассчитывать живую массу по промерам; оценивать животных по росту и развитию; оценивать экстерьерные особенности и их влияние на продуктивные качества; оценивать влияние технологических приемов и их нарушение на ветеринарно-санитарные качества продукции.

Навыки: владеть методами определения состояние здоровья животных по экстерьерным особенностям.

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- Экологическое животноводство, Методика научных экспериментов в животноводстве, а также знания, полученные в ходе изучения дисциплины, являются базой для эффективного прохождения производственной практики.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование элементов следующей(их) компетенции(ий) в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки / специальности:

- а) универсальных (УК): нет;
- б) общепрофессиональных (ОПК): нет
- в) профессиональных (ПК):

ПК-1. Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных.

ПК-4. Способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка.

Таблица 1. Декомпозиция результатов обучения

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
		Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
ПК – 1	<p>ПК-1.1. Знать: режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления; требования зоотехнической оценки животных</p> <p>ПК-1.2. Уметь: выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных</p> <p>ПК-1.3. Владеть: навыками выбора режима содержания животных, методикой составления рационов кормления, прогнозирования последствий, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; навыками оценки и анализа результатов зоотехнической оценки животных</p>	<p>ПК-1.1.1. - режимы содержания животных,</p> <p>ПК-1.1.2. - требования к кормам и составлению рационов кормления;</p> <p>ПК-1.1.3. - требования зоотехнической оценки животных.</p>	<p>ПК-1.2.1. - режимы содержания животных,</p> <p>ПК-1.2.2. - составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных;</p> <p>ПК-1.2.3. - проводить зоотехническую оценку животных.</p>	<p>ПК-1.3.1. - навыками выбора режима содержания животных,</p> <p>ПК-1.3.2. - методикой составления рационов кормления, прогнозирования последствий, изменений в кормлении, разведении и содержании животных;</p> <p>ПК-1.3.3. - навыками оценки и анализа результатов зоотехнической оценки животных.</p>
ПК- 4	<p>ПК-4.1. Знать: современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка.</p> <p>ПК-4.2. Уметь: разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей</p>	<p>ПК-4.1.1. - биологические особенности верблюдов и их использование при производстве продукции и разработке технологии животноводства.</p> <p>ПК-4.1.2. - особенности технологий верблюдоводства – племенные и</p>	<p>ПК-4.2.1. - эффективно применять знание биологических особенностей верблюдов; и хозяйственно-полезные качества при использовании в различных сферах деятельности человека.</p> <p>ПК-4.2.2. - проводить зоотехническую</p>	<p>ПК-4.3.1. - методами селекции, кормления и содержания верблюдов.</p> <p>ПК-4.3.2. - методами оценки продуктивности верблюдов.</p> <p>ПК-4.3.3. - навыками замеров верблюдов, позволяющими проводить полную зоотехническую оценку с определением</p>

	продуктивности. ПК-4.3. Владеть: навыками современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка, проведения мероприятий по увеличению показателей продуктивности.	продуктивные качества животных; современные методы селекции, применяемые в верблюдоводстве. ПК-4.1.3. - современные методы зоотехнической оценки верблюдов, основанную на знании их биологических особенностей.	оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей. ПК-4.2.3. - применять современные компьютерные программы для выполнения расчетных задач прикладного характера для составления и оптимизации рационов кормления определять нормы потребностей верблюдов; анализировать рационы кормления верблюдов разного возраста и пола.	массы, возраста, качества продукции верблюдоводства и физиологического состояния.
--	---	--	--	---

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины в соответствии с учебным планом составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Трудоемкость отдельных видов учебной работы студентов очной, заочной формам обучения приведена в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Трудоемкость отдельных видов учебной работы по формам обучения

Вид учебной и внеучебной работы	для очной формы обучения	для заочной формы обучения
Объем дисциплины в зачетных единицах	3	3
Объем дисциплины в академических часах	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе (час.):	26	18
- занятия лекционного типа, в том числе:	12	10
- практическая подготовка (если предусмотрена)	0	0
- занятия семинарского типа (семинары, практические, лабораторные), в том числе:	12	6
- практическая подготовка (если предусмотрена)	0	0
- консультация (предэкзаменационная)	0	0
- промежуточная аттестация по дисциплине	0	0
Курсовая работа	2	2
Самостоятельная работа обучающихся (час.)	82,00	90,00
Форма промежуточной аттестации обучающегося (зачет/экзамен), семестр (ы)	зачет – 8 семестр	зачет – 8 семестр

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий и самостоятельной работы, для каждой формы обучения представлено в таблице 2.2.

Таблица 2.2. Структура и содержание дисциплины (модуля)

для очной формы обучения

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Контактная работа, час.							СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации [по семестрам]
	Л		ПЗ		ЛР		КР / КП			
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
Значение птицеводства. Происхождение, биологические особенности, экстерьер и конституция птиц.	1		1					8	10	Опрос, творческая работа по домашнему заданию
Разведение птицы. Гибридизация в птицеводстве.	1		1					10	12	Опрос
Продуктивность сельскохозяйственной птицы. Показатели яичной и мясной продуктивности. Методы учета яичной и мясной продуктивности.	2		1					9	12	Опрос
Инкубация яиц и воспроизводительные качества сельскохозяйственной птицы.	1		2					9	12	Опрос
Особенности кормления сельскохозяйственной птицы.	1		1					10	12	Творческая работа по домашнему заданию
Технология производства яиц. Оценка птицы по количеству и качеству яиц. Содержания молодняка и взрослой птицы.	2		1					9	12	Опрос; письменный отчет по домашнему заданию
Технология производства мяса бройлеров. Системы содержания цыплят – бройлеров, ремонтного молодняка и взрослого поголовья. Расчет поголовья родительского стада при производстве мяса бройлеров.	1		2					9	12	Творческая работа по домашнему заданию
Биологические особенности и продуктивные качества уток, индеек, гусей, цесарок, перепелов, мускусных уток, мясных голубей. Системы содержания, параметры микроклимата, основные технологические процессы.	1		2					9	12	Опрос, тест
Переработка продуктов птицеводства. Современные технологические линии убоя и переработки мясной птицы, маркировка птицы при реализации.	2		1					9	12	Опрос; реферат
Итого за 8 семестр	12		12					82	106	
Консультации										
Курсовая работа									2	
Итого за весь период	12		12					82	108	зачет

для заочной формы обучения

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Контактная работа, час.							СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации [по семестрам]
	Л		ПЗ		ЛР		КР / КП			
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
Значение птицеводства. Происхождение, биологические особенности, экстерьер и конституция птиц.	1		1					8	10	Опрос, творческая работа по домашнему заданию
Разведение птицы. Гибридизация в птицеводстве.	1							11	12	Опрос
Продуктивность сельскохозяйственной птицы. Показатели яичной и мясной продуктивности. Методы учета яичной и мясной продуктивности.	1		1					10	12	Опрос
Инкубация яиц и воспроизводительные качества сельскохозяйственной птицы.	1		1					10	12	Опрос
Особенности кормления сельскохозяйственной птицы.	1							11	12	Творческая работа по домашнему заданию
Технология производства яиц. Оценка птицы по количеству и качеству яиц. Содержания молодняка и взрослой птицы.	1		1					10	12	Опрос; письменный отчет по домашнему заданию
Технология производства мяса бройлеров. Системы содержания цыплят – бройлеров, ремонтного молодняка и взрослого поголовья. Расчет поголовья родительского стада при производстве мяса бройлеров.	1		1					10	12	Творческая работа по домашнему заданию
Биологические особенности и продуктивные качества уток, индеек, гусей, цесарок, перепелов, мускусных уток, мясных голубей. Системы содержания, параметры микроклимата, основные технологические процессы.	1		1					10	12	Опрос, тест
Переработка продуктов птицеводства. Современные технологические линии уоя и переработки мясной птицы, маркировка птицы при реализации.	2							10	12	Опрос; реферат
Итого за 8 семестр	10		6					90	106	
Консультации										
Курсовая работа									2	
Итого за весь период	10		6						108	зачет

Таблица 3 – Матрица соотнесения разделов, тем учебной дисциплины (модуля) и формируемых компетенций

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Кол-во часов	Код компетенции		Общее количество компетенций
		ПК-1	ПК-4	
Значение птицеводства. Происхождение, биологические особенности, экстерьер и конституция птиц.	10	+	+	2
Разведение птицы. Гибридизация в птицеводстве.	12	+	+	2
Продуктивность сельскохозяйственной птицы. Показатели яичной и мясной продуктивности. Методы учета яичной и мясной продуктивности.	12	+	+	2
Инкубация яиц и воспроизводительные качества сельскохозяйственной птицы.	12	+	+	2
Особенности кормления сельскохозяйственной птицы.	12	+	+	2
Технология производства яиц. Оценка птицы по количеству и качеству яиц. Содержания молодняка и взрослой птицы.	12	+	+	2
Технология производства мяса бройлеров. Системы содержания цыплят – бройлеров, ремонтного молодняка и взрослого поголовья. Расчет поголовья родительского стада при производстве мяса бройлеров.	12	+	+	2
Биологические особенности и продуктивные качества уток, индеек, гусей, цесарок, перепелов, мускусных уток, мясных голубей. Системы содержания, параметры микроклимата, основные технологические процессы.	12	+	+	2
Переработка продуктов птицеводства. Современные технологические линии убоя и переработки мясной птицы, маркировка птицы при реализации.	12	+	+	2
Курсовая работа	2			
Итого	108			2

Содержание основных разделов дисциплины

Раздел 1. Значение птицеводства. Происхождение, экстерьер и конституция птиц

Тема 1. Значение птицеводства как отрасли сельского хозяйства.

Современное состояние и перспективы развития птицеводства. Характеристика продуктов птицеводства. Птицеводство за рубежом.

Тема 2. Происхождение видов сельскохозяйственной птицы, экстерьер и конституция птиц.

Происхождение и одомашнивание различных видов сельскохозяйственных птиц. Биологические, анатомические и физиологические особенности.

Конституция и экстерьер птиц различных видов. Типы конституции и особенности экстерьера в связи с направлением продуктивности. Методы оценки экстерьера. Стати тела, их изменение и характеристика в зависимости от физиологического состояния и

продуктивности птиц. Значение экстерьера и интерьера для оценки и отбора продуктивных и здоровых птиц. Яичные, мясные и мясо-яичные породы кур.

Раздел 2. Разведение птицы. Гибридизация в птицеводстве

Тема 1. Методы разведения в птицеводстве.

Чистопородное и линейное разведение в птицеводстве, их значение. Создание простых и синтетических линий. Методы скрещивания птицы: заводское, поглотительное, вводное, промышленное и переменное. Роль промышленного скрещивания.

Тема 2. Гибридизация в птицеводстве.

Межлинейная и межвидовая гибридизация; межлинейная гибридизация – основной метод разведения в птицеводстве. Кроссы. Этапы создания кроссов. Аутосексинг. Взаимосвязь племенных и промышленных предприятий в птицеводстве.

Мясные и яичные кроссы, используемые в современном промышленном птицеводстве.

Раздел 3. Продуктивность сельскохозяйственной птицы. Показатели яичной и мясной продуктивности

Тема 1. Яичная продуктивность.

Процесс образования и снесения яиц у кур. Динамика изменения яйценоскости. Компоненты яйценоскости: возраст наступления половой зрелости, темп повышения яйцекладки, возраст достижения пика и высота пика яйценоскости, продолжительность пика, темп снижения яйценоскости. Масса яиц. Методы оценки яичной продуктивности. Влияние наследственности и факторов среды на яичную продуктивность. Яичная продуктивность сельскохозяйственной птицы современных кроссов.

Тема 2. Мясная продуктивность

Значение молодняка и взрослой птицы в общем объеме производства мяса. Особенности роста молодняка мясной птицы разных видов. Оценка мясной продуктивности: предубойная живая масса, убойный выход, выход съедобных частей. Химический состав, питательные, вкусовые и диетические качества мяса. Факторы, влияющие на мясную продуктивность. Характеристика мясной продуктивности сельскохозяйственной птицы. Пути повышения мясной продуктивности. Получение экологически чистой продукции.

Раздел 4. Инкубация яиц и воспроизводительные качества сельскохозяйственной птицы

Тема 1. Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы.

Искусственная инкубация яиц – необходимое звено в развитии птицеводства. Из истории искусственной инкубации. Сбор, первичный отбор и перевозка инкубационных яиц. Прединкубационная обработка и хранение яиц. Требования, предъявляемые к качеству инкубационных яиц. Классификация и технологическая характеристика основных типов инкубаторов. Режим инкубации куриных яиц и его совершенствование в связи с интенсификацией технологии производства яиц и мяса птицы. Физиология развития эмбриона. Особенности инкубации яиц других видов птиц. Биологический контроль в инкубации.

Тема 2. Воспроизводительные качества сельскохозяйственной птицы.

Характеристика и производственное значение воспроизводительных качеств (плодовитости) сельскохозяйственной птицы. Влияние условий выращивания птицы на ее воспроизводительные качества. Влияние факторов кормления и содержания на плодовитость птицы. Пути повышения воспроизводительных качеств.

Раздел 5. Особенности кормления сельскохозяйственной птицы

Тема 1. Значение полноценного кормления.

Сбалансированное кормление птицы и его роль для продуктивности птицы, улучшения качества и снижения себестоимости продукции. Методы контроля полноценного

кормления. Основные корма. Нетрадиционные корма и кормовые добавки. Нормы и режимы кормления. Использование полнорационных комбикормов, комбикормов-концентратов, белково-витаминных добавок и премиксов.

Тема 2. Особенности кормления различных технологических групп птицы.

Интенсификация содержания птицы и ее влияние на режим кормления. Ограниченное и фазовое кормление ремонтного молодняка и кур-несушек яичных и мясных кроссов. Особенности кормления бройлеров в стартовый, ростовой и финишный периоды

Раздел 6. Технология производства яиц

Тема 1. Схема технологического процесса производства яиц. Выращивание ремонтного молодняка.

Основные принципы организации технологического процесса производства. Взаимосвязь основных звеньев технологического процесса. Биологические особенности роста и развития молодняка яичных кур. Технологические схемы выращивания ремонтного молодняка и содержания взрослых кур. Соотношение между циклами выращивания и содержания птицы. Режимы внешних факторов: температура, влажность, состав воздуха. Световой режим, роль его для регулирования полового созревания и обеспечения в дальнейшем высокой продуктивности кур в процессе яйцеклетки. Характеристика помещений и технологического оборудования для выращивания молодняка. Зоотехнический контроль выращивания ремонтного молодняка.

Тема 2. Производство инкубационных яиц.

Предназначение родительского стада (племптицерепродуктора). Зависимость численности родительского стада от потребностей в товарном молодняке, размеров помещений для промышленного стада, плодовитости и срока использования кур. Значение условий внешней среды для реализации генетических возможностей птицы. Основные технологические параметры содержания кур родительского стада.

Тема 3. Производство пищевых яиц.

Условия и сроки комплектования промышленного стада кур-несушек. Срок использования кур-несушек. Клеточное содержание кур как основной способ содержания в интенсивных условиях. Световой режим и параметры микроклимата. Резервы увеличения производства пищевых яиц. Ресурсосберегающие технологии в яичном птицеводстве. Зоотехнический учет и документация в промышленном цехе. Внутрихозяйственная и внутриотраслевая специализация в производстве яиц. Производство яиц в фермерских и приусадебных хозяйствах. Принудительная линька кур, ее цель, основные способы и принципы проведения линьки. Систематический контроль за состоянием и продуктивностью промышленного стада.

Раздел 7. Технология производства мяса бройлеров

Тема 1. Состояние бройлерной промышленности. Схема технологического процесса мяса бройлеров.

Принципы современного промышленного производства бройлеров. Основные звенья технологического процесса производства мяса бройлеров: содержание птицы родительского стада кур, выращивание ремонтного молодняка, выращивание бройлеров различных весовых категорий: порционных, средних, крупных, убой и переработка птицы. Характеристика продуктивных качеств современных бройлерных кроссов.

Тема 2. Технология выращивания мясных кур на глубокой подстилке.

Способы выращивания ремонтного молодняка. Технология беспересадочного выращивания (до 18 – 20-недельного возраста) ремонтного молодняка бройлерных кроссов. Комплектование птичников. Требования к помещениям, оборудованию и к подстилочному материалу. Технологические нормативы выращивания: плотность посадки при выращивании кур материнской и петухов отцовской формы; температурно-влажностный режим; предельно

допустимая концентрация вредных газов и пыли. Организация приточно-вытяжной вентиляции. Способы обогрева помещений. Брудерный период выращивания молодняка. Световой режим. Ограниченное кормление и способы его применения. Проведение бонитировок-сортировок птицы. Значение и определение однородности молодняка по живой массе. Зоотехнический учет и организация контроля за выращиванием молодняка мясных кур.

Тема 3. Технология содержания родительского стада кур (производство инкубационных яиц).

Структура и размеры родительского стада. Сроки комплектования и эксплуатации родительского стада. Расчет производства инкубационных яиц. Организация раздельного кормления кур и петухов. Технологические особенности содержания мясных кур при клеточной и напольной технологии. Организация искусственного осеменения кур в родительском стаде.

Тема 4. Технология выращивания бройлеров.

Способы и сроки выращивания бройлеров на полу, в клетках, на сетчатых полах. Помещения и технологическое оборудование для выращивания бройлеров. Технологические нормативы: плотность посадки бройлеров при различных способах выращивания бройлеров, параметры микроклимата. Особенности кормления бройлеров. Использование многофазового кормления. Производство крупных мясных цыплят.

Раздел 8. Биологические особенности и продуктивные качества уток, индеек, гусей, цесарок, перепелов, мускусных уток

Тема 1. Водоплавающая птица.

Породы и породные группы гусей: адлерские, китайские, ландские, рейнские, итальянские, кубанские, крупные серые, холмогорские, роменские.

Продукты гусеводства и особенности производства продуктов гусеводства: использование в кормлении гусей малоценных и дешевых кормов. Породы и породные группы уток: пекинская, украинская, индийские бегуны др., мускусные утки. Кроссы уток. Продуктивные и воспроизводительные качества уток. Выращивание утят на мясо.

Тема 2. Значение индеек и цесарок в производстве мяса птицы. Технология производства индюшатины.

Породы и породные группы индеек: бронзовая и белая широкогрудые, белая московская, черная тихорецкая. Кроссы индеек. Характеристика мясных качеств индеек. Перспективы развития индейководства в России: организация новых современных предприятий по производству и переработке индюшатины, использование высокопродуктивных тяжелых и средних кроссов, равномерное в течение года производство инкубационных яиц. Технология производства индюшатины.

Пищевые и вкусовые качества яиц и мяса цесарок. Использование интенсивных технологий при производстве мяса цесарок.

Тема 3. Перепеловодство – отрасль, производящая деликатесную продукцию.

Скороспелость и высокая продуктивность – основные хозяйственно-полезные признаки перепелов. Главная продукция перепеловодства – яйца. Пищевая ценность и иммунологические свойства перепелиных яиц. Отличительные черты мяса перепелов – нежная консистенция, сочность, аромат и высокие вкусовые качества.

Раздел 9. Переработка продуктов птицеводства

Тема 1. Технология переработки, сортировка и хранение пищевых яиц.

Стандарты на пищевые яйца. Оборудование цеха упаковки и сортировки яиц. Упаковочные материалы, тара. Хранение пищевых яиц: кратковременное и длительное. Причины порчи яиц. Сроки и режимы хранения яиц в условиях холодильника. Транспортирование яиц. Переработка яиц. Технологический процесс производства мороженых и сухих яйцепродуктов.

Тема 2. Переработка мяса.

Предубойная выдержка. Отлов и транспортировка бройлеров на убой. Убой и первичная переработка. Глубокая переработка мяса. Переработка малоценных продуктов птицеводства. Биоконверсия отходов. Переработка перо-пухового сырья.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Указания для преподавателей по организации и проведению учебных занятий по дисциплине (модулю)

Проверка знаний должна быть направлена на выявление полноты и прочности усвоения программного материала, прочности навыков и умений его использования.

Оценка знаний и умений зависит от допущенных студентом в ходе контрольных мероприятий недочетов и ошибок. Ошибки проявляются в связи с неуспеваемостью студентом основных понятий и положений курса, несформированностью умений их применения.

Ответ на теоретический вопрос является безупречным, если он отличается полнотой, обоснованностью, логичностью изложения. Решение задачи считается безупречным, если оно характеризуется выбором правильного способа решения, сопровождается правильными пояснениями, дает правильный ответ.

Формат курса – смешанный. Лекционные и практические занятия проводятся с использованием основной и дополнительной литературы, бумажных и электронных учебников, источников информации и видеofilьмов (из сети Интернет), а также с применением мультимедийных средств и презентаций тем.

Методические указания для проведения лекционных занятий

Организационно-методической базой проведения лекционных занятий является рабочий учебный план направления или специальности. При подготовке лекционного материала преподаватель обязан руководствоваться учебными программами по дисциплинам кафедры, тематика и содержание лекционных занятий которых представлена в учебно-методических комплексах. Характеристика отдельных тем дисциплины, которые выносятся на самостоятельную работу, недостаточно раскрываются в учебниках и учебных пособиях либо представляют трудности для освоения аспирантами (требуются дополнительные комментарии, советы, указания по их изучению). При чтении лекций преподаватель имеет право самостоятельно выбирать формы и методы изложения материала, которые будут способствовать качественному его усвоению. При этом преподаватель в установленном порядке может использовать технические средства обучения, имеющиеся на кафедре и в университете. 1. 2 Порядок проведения лекционного занятия.

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

1. формулировку темы лекции;
2. указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
3. изложение вводной части;
4. изложение основной части лекции;
5. краткие выводы по каждому из вопросов;
6. заключение;
7. рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

Методические указания для проведения практических занятий

Практическое занятие – закрепляет и обобщает работу студента по освоению учебного материала. Цель практической работы:

- установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
- формирование умений анализировать полученные результаты, сопоставлять их с теоретическими положениями;
- контроль самостоятельной работы студентов по освоению курса.

Цели практического занятия достигаются при тщательной подготовке, как на аудиторных занятиях, так и при внеаудиторной работе. Заранее составляется график тем практических работ для целенаправленной домашней подготовки.

Лекционные занятия посвящаются наиболее сложным, проблемным вопросам. Примерная структура лекции – обсуждение ситуаций или блиц-опрос (5-10 минут), лекция (25-30 минут), закрепление материала (10-20 минут). Такая структура проведения занятия требует от студента систематической, самостоятельной работы с рекомендуемой литературой и знания материала по новой теме лекции.

Практические занятия посвящены вопросам, способствующим более глубокой проработке теоретического материала.

В процессе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль. Текущий контроль по дисциплине позволяет оценить степень восприятия учебного материала и проводится для оценки результатов изучения разделов дисциплины.

Текущий контроль проводится как контроль рубежный (контроль определенного раздела или нескольких разделов, перед тем, как приступить к изучению очередной части учебного материала).

Методические рекомендации по проведению контрольной работы

Это метод, который является распространенной формой проверки оценивания знаний студентов. Состоит она, как правило, из задач или определенного количества вопросов, либо совокупности вопросов и заданий.

Проведение контрольных работ позволяет определить способности студентов к логическому мышлению и изложению определенной точки зрения по конкретным проблемам дисциплины. Такие работы показывают, насколько студенты владеют умением использовать приобретенные знания в процессе анализа конкретных проблем.

В ходе написания контрольной работы студенту необходимо показать свое умение видеть разные способы решения поставленных проблем и способность выбирать собственную позицию, работать с литературой.

Последовательность выполнения работы включает в себя следующие этапы:

1. выбор темы (получение задания) в соответствии с порядком, изложенным в настоящих рекомендациях.
2. анализ имеющихся материалов по теме (контентов ЭУМК, методических пособий, учебников, статей из специализированных журналов и газет);
3. подбор необходимой библиографии и составление библиографического списка по теме;
4. разработка оглавления работы;
5. подбор теоретического и практического материала;
6. изучение и систематизация собранных материалов;
7. оформление контрольной работы;
8. сдача работы

Методические рекомендации по проведению теста

Тест используется для промежуточной и итоговой проверки знаний студентов. В итоговый тест входят вопросы по всем пройденным темам. Вопросы теста позволяют определить знания студентов по основным проблемам, понятиям, школам и представителям философии.

Цель данного метода состоит в проверке знаний и умений студентов, достижении учащимися базового уровня подготовки, овладении обязательным минимумом содержания дисциплины. Кроме того, тест выполняет обучающие и развивающие функции, позволяя студентам систематизировать имеющиеся знания и правильно расставить смысловые акценты в большом объеме пройденного материала.

Методические рекомендации по написанию реферата

Реферат - это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Структура реферата.

1. Начинается реферат с титульного листа.
2. За титульным листом следует Оглавление. Оглавление - это план реферата, в котором каждому разделу должен соответствовать номер страницы, на которой он находится.
3. Текст реферата. Он делится на три части: введение, основная часть и заключение. а) Введение - раздел реферата, посвященный постановке проблемы, которая будет рассматриваться и обоснованию выбора темы. б) Основная часть - это звено работы, в котором последовательно раскрывается выбранная тема. Основная часть может быть представлена как цельным текстом, так и разделена на главы. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует "перегружать" текст. в) Заключение - данный раздел реферата должен быть представлен в виде выводов, которые готовятся на основе подготовленного текста. Выводы должны быть краткими и четкими. Также в заключении можно обозначить проблемы, которые "высветились" в ходе работы над рефератом, но не были раскрыты в работе.
4. Список источников и литературы. В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и все иные, изученные им в связи с его подготовкой. В работе должно быть использовано не менее 5 разных источников, из них хотя бы один - на иностранном языке. Работа, выполненная с использованием материала, содержащегося в одном научном источнике, является явным плагиатом и не принимается. Оформление Списка источников и литературы должно соответствовать требованиям библиографических стандартов (см. Оформление Списка источников и литературы).

Объем и технические требования, предъявляемые к выполнению реферата. Объем работы должен быть, как правило, не менее 20 и не более 25 страниц. Работа должна выполняться через одинарный интервал 14 шрифтом, размеры оставляемых полей: левое - 25 мм, правое - 15 мм, нижнее - 20 мм, верхнее - 20 мм. Страницы должны быть пронумерованы. Расстояние между названием части реферата или главы и последующим текстом должно быть равно трем интервалам. Фразы, начинающиеся с "красной" строки, печатаются с абзацным отступом от начала строки, равным 1 см. При цитировании необходимо соблюдать следующие правила: текст цитаты заключается в кавычки и приводится без изменений, без произвольного сокращения цитируемого фрагмента (пропуск слов, предложений или абзацев допускается, если не влечет искажения всего фрагмента, и обозначается многоточием, которое ставится на месте пропуска) и без искажения смысла; каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с требованиями библиографических стандартов.

Методические рекомендации по подготовке творческой работы

Творческая работа состоит из исследования и самостоятельного написания, индуктивных и дедуктивных умозаключений и парадоксов, как на материале пройденных тем, так и с привлечением дополнительного материала. Предварительно студентам предоставляются фрагменты текстов и ряд высказываний. В них необходимо найти

различные типы умозаключений, парадоксов, логических ошибок. Исходя из предложенного материала и проведенной работы, студенты получают задание найти в научной и художественной литературе другие примеры и написать собственные.

Цель метода состоит в закреплении пройденного материала, развитии навыков логического мышления, внимания к логическим ошибкам и развитию умения аналитической работы с дополнительными источниками.

Методические рекомендации по подготовке доклада выполняется студентами в формате Power Point по темам, требующим наглядной демонстраций схем, таблиц, иллюстраций, портретов и других материалов, необходимых для усвоения и закрепления изучаемых проблем. Студенты самостоятельно ищут необходимый материал, разрабатывают схемы, графики, таблицы.

Цель данного метода состоит в развитии навыков использования технических средств для наглядной иллюстрации исследования, умения схематичного представления знаний, навыков научного поиска и систематизации полученных знаний.

Методические рекомендации по подготовке кейс-задания

Результат выполнения кейс-задания оценивается с учетом следующих критериев:

- полнота проработки ситуации;
- полнота выполнения задания;
- новизна и неординарность представленного материала и решений;
- перспективность и универсальность решений;
- умение аргументировано обосновать выбранный вариант решения.

Заключительный контроль

Заключительный контроль (промежуточная аттестация) подводит итоги изучения дисциплины. Учебным планом по данной дисциплине предусмотрен зачет.

Зачет выставляется на последнем занятии на основании балльно-рейтинговой системы.

Для студентов, желающих повысить свой рейтинговый балл, или не выполнивших какую-либо из форм промежуточного контроля, проводится зачет.

Вопросы, выносимые на зачет, доводятся до сведения студентов за месяц до сдачи зачета.

Требования и задания соответствуют требуемому уровню усвоения дисциплины и отражают ее основное содержание.

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)

Таблица 4. Содержание самостоятельной работы обучающихся для очной формы обучения

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Формы работы
1. Промеры сельскохозяйственной птицы – один из способов изучения экстерьера. 2. Точки взятия промеров. 3. Определение индексов телосложения и их значение при оценке птицы. 4. Экстерьерный профиль и его применение в селекционной работе.	8	Повторение конспектов лекций, самостоятельное изучение вопросов. Работа с учебниками.
1. Методы разведения в птицеводстве: заводское, преобразовательное, вводное и промышленное. Использование их в современном птицеводстве. 2. Инбридинг и его использование в селекции птицы. 3. Гетерозис и его роль в создании высокопродуктивной птицы. 4. Генетические маркеры и генетическое определение пола у птиц. 5. Аутосексные кроссы.	10	Повторение конспектов лекций, самостоятельное изучение вопросов, работа с учебниками.
1. Физиологические основы мясной продуктивности. 2. Биологическая полноценность мяса и вкусовые качества мяса сельскохозяйственной птицы. 3. Отличительные черты мяса гусей, перепелов, страусов.	9	Повторение конспектов лекций, самостоятельное изучение вопросов, работа с учебниками.

1. Биологический контроль в инкубации и его роль в повышении результатов инкубации. 2. Биология эмбрионального развития. 3. Оценка качества и транспортировка суточного молодняка. 4. Воспроизводительные качества птицы. 5. Методы повышения плодовитости птицы.	9	Повторение конспектов лекций, самостоятельное изучение вопросов, работа с учебниками.
1. Современная система оценки общей питательности кормов. 2. Кормовые средства для птицы. 3. Биологически активные вещества, кормовые антибиотики, антиоксиданты, применяемые в птицеводстве. 4. Особенности кормления перепелов, индюшат, страусов.	10	Повторение конспектов лекций, самостоятельное изучение вопросов, работа с учебниками.
1. Технологические схемы выращивания ремонтного молодняка. Наиболее распространенные схемы выращивания на современных птицефабриках. 2. Технологическая карта-график – основа ритмичного круглогодичного производства яиц. 3. Принципы круглогодичного комплектования птичников промышленного стада. 4. Отбор и перевод молодняка в цех промышленного стада. 5. Подготовка птичников к переводу молодняка. 6. Технологические нормативы при содержании кур-несушек. 7. Принудительная линька кур – эффективный способ продления срока эксплуатации кур.	9	Повторение конспектов лекций, самостоятельное изучение вопросов, работа с учебниками.
1. Беспересадочное выращивание ремонтного молодняка бройлерных кроссов на глубокой подстилке – традиционная технология. 2. Схемы выращивания и технологические нормативы. 3. Особенности выращивания и содержания мясных кур в клеточных батареях. 4. Организация перевода ремонтного молодняка в помещения для родительского стада бройлеров. 5. Раздельное кормление кур и петухов. 6. Искусственное осеменение кур родительского стада при клеточном содержании.	9	Повторение конспектов лекций, самостоятельное изучение вопросов, работа с учебниками.
1. Технология производства утиного мяса. 2. Технология производства гусиного мяса.	9	Повторение конспектов лекций, самостоятельное изучение вопросов, работа с учебниками.
1. Переработка яиц и мяса птицы.	9	Повторение конспектов лекций, самостоятельное изучение вопросов, работа с учебниками.

для заочной формы обучения

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Формы работы
1. Промеры сельскохозяйственной птицы – один из способов изучения экстерьера. 2. Точки взятия промеров. 3. Определение индексов телосложения и их значение при оценке птицы. 4. Экстерьерный профиль и его применение в селекционной работе.	8	Повторение конспектов лекций, самостоятельное изучение вопросов. Работа с учебниками.
1. Методы разведения в птицеводстве: заводское, преобразовательное, вводное и промышленное. Использование их в современном птицеводстве. 2. Инбридинг и его использование в селекции птицы. 3. Гетерозис и его роль в создании высокопродуктивной птицы. 4. Генетические маркеры и генетическое определение пола у птиц. 5. Аутосексные кроссы.	11	Повторение конспектов лекций, самостоятельное изучение вопросов, работа с учебниками.
1. Физиологические основы мясной продуктивности. 2. Биологическая полноценность мяса и вкусовые качества мяса сельскохозяйственной птицы.	10	Повторение конспектов лекций, самостоятельное изучение вопросов, работа с учебниками.

3. Отличительные черты мяса гусей, перепелов, страусов.		учебниками.
1. Биологический контроль в инкубации и его роль в повышении результатов инкубации. 2. Биология эмбрионального развития. 3. Оценка качества и транспортировка суточного молодняка. 4. Воспроизводительные качества птицы. 5. Методы повышения плодовитости птицы.	10	Повторение конспектов лекций, самостоятельное изучение вопросов, работа с учебниками.
1. Современная система оценки общей питательности кормов. 2. Кормовые средства для птицы. 3. Биологически активные вещества, кормовые антибиотики, антиоксиданты, применяемые в птицеводстве. 4. Особенности кормления перепелов, индюшат, страусов.	11	Повторение конспектов лекций, самостоятельное изучение вопросов, работа с учебниками.
1. Технологические схемы выращивания ремонтного молодняка. Наиболее распространенные схемы выращивания на современных птицефабриках. 2. Технологическая карта-график – основа ритмичного круглогодичного производства яиц. 3. Принципы круглогодичного комплектования птичников промышленного стада. 4. Отбор и перевод молодняка в цех промышленного стада. 5. Подготовка птичников к переводу молодняка. 6. Технологические нормативы при содержании кур-несушек. 7. Принудительная линька кур – эффективный способ продления срока эксплуатации кур.	10	Повторение конспектов лекций, самостоятельное изучение вопросов, работа с учебниками.
1. Беспересадочное выращивание ремонтного молодняка бройлерных кроссов на глубокой подстилке – традиционная технология. 2. Схемы выращивания и технологические нормативы. 3. Особенности выращивания и содержания мясных кур в клеточных батареях. 4. Организация перевода ремонтного молодняка в помещения для родительского стада бройлеров. 5. Раздельное кормление кур и петухов. 6. Искусственное осеменение кур родительского стада при клеточном содержании.	10	Повторение конспектов лекций, самостоятельное изучение вопросов, работа с учебниками.
1. Технология производства утиного мяса. 2. Технология производства гусиного мяса.	10	Повторение конспектов лекций, самостоятельное изучение вопросов, работа с учебниками.
1. Переработка яиц и мяса птицы.	10	Повторение конспектов лекций, самостоятельное изучение вопросов, работа с учебниками.

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины, выполняемые обучающимися самостоятельно.

Контрольная работа

Выполнять контрольную работу необходимо в следующем порядке: вначале следует выбрать вариант задания, затем подобрать литературу, изучить источники, обдумать ответы на заданные в работе вопросы, написать работу, излагая данные последовательно, логично и аргументировано, последний этап – оформление работы и представление ее преподавателю.

Изложение материала теоретической части работы должно характеризоваться краткостью и простотой. Приветствуется самостоятельность предположений, когда студент применяет в работе положительный профессиональный опыт.

Требования к подготовке, содержанию, и оформлению реферата

Написание реферативной работы следует начать с изложения плана темы, который обычно включает 3-4 пункта. План должен быть логично изложен, разделы плана в тексте обязательно выделяется. План обязательно должен включать в себя введение и заключение.

Во введении формулируются актуальность, цель и задачи реферата; в основной части рассматриваются теоретические проблемы темы и практика реализации в современных политических, экономических и социальных условиях; в заключении подводятся основные итоги, высказываются выводы и предложения.

Реферат завершается списком использованной литературы.

Задачи студента при написании реферата заключаются в следующем:

- логично и по существу изложить вопросы плана;
- четко сформировать мысли, последовательно и ясно изложить материал, правильно использовать термины и понятия;
- показать умение применять теоретические знания на практике;
- показать знание материала, рекомендованного по теме;
- использовать для экономического обоснования необходимый статистический материал.

Реферат оценивается преподавателем кафедры ветеринарной медицины, который оформляет допуск к сдаче зачета по изучаемому курсу.

Работа, в которой дословно переписаны текст учебника, пособия или аналогичная работа, защищенная ранее другим студентом, не оценивается, а тема заменяется на новую.

Необходимо соблюдать сроки и правила оформления реферата. План работы составляется на основе программы курса. Работа должна быть подписана и датирована, страницы пронумерованы; в конце работы дается список используемой литературы.

Объем реферата должен быть не менее 12-18 стр. машинописного текста (аналог – компьютерный текст TimeNewRoman, размер шрифта 14 через полтора интервала), включая титульный лист.

Творческая работа

Творческая работа имеет следующую структуру: введение, основной текст (согласно делению на разделы и с краткими выводами в конце каждого раздела) и заключение.

Введение – содержит сформулированные цель и задачи работы, степень изученности проблемы, сделан краткий литературный обзор, обоснована актуальность творческой работы, а также место и сроки проведения.

Основная часть должна содержать информацию, собранную и обработанную автором, а именно описание основных рассматриваемых фактов, характеристику методов решения проблемы, сравнение известных автору ранее существующих и предлагаемых методов решения, обоснование выбранного варианта решения (эффективность, точность, простота, наглядность, практическая значимость и т.д.) Основная часть ориентировочно разделяется на 2-3 части. В первой части формулируются теоретические положения работы, основанные на глубоком изучении литературы по теме и обобщении результатов практической деятельности.

Теоретические положения направлены на выяснение связи данного изучаемого вопроса с основными проблемами дальнейшего развития и совершенствования исследуемых явлений.

Аналитическая часть содержит анализ основных аспектов выбранной темы, круг проблем.

Практическая часть – эмпирическое исследование (проведение опыта, эксперимента, социологического исследования и др.)

Основной текст может сопровождаться иллюстративным материалом (рисунки, фотографии, диаграммы, схемы, таблицы). Если в основной части содержатся цитаты или ссылки на высказывания, необходимо указать номер источника по списку и страницу в квадратных скобках в конце цитаты или ссылки.

Курсовая работа — задание, которое выполняется студентами обычно на втором— третьем курсах в виде [рефератов](#), на старших — в виде исследовательской работы. Часто курсовые работы выполняют по предметам, которые являются основными по специальности.

Курсовая работа, как правило, включает теоретическую часть — изложение позиций и подходов, сложившихся в науке по данному вопросу, и аналитическую (практическую часть) — содержащую анализ проблемы на примере конкретной ситуации (на примере предприятия, правовой коллизии, социальной группы).

Курсовая работа в обязательном порядке содержит оглавление (содержание), введение, теоретический(ие) раздел(ы), практический(ие) раздел(ы), иногда проектную часть, в которой студент отражает проект решения рассматриваемой проблемы, заключение, список литературы, и приложения по необходимости. Объем курсовой работы может варьироваться.

Требования к оформлению текста

Курсовая работа выполняется на компьютере в одном экземпляре и оформляется только на лицевой стороне белой бумаги.

размер бумаги стандартного формата А4 (210 x 297 мм)

поля: левое – 30 мм, верхнее – 20 мм, правое – 10 мм, нижнее – 20 мм.

ориентация: книжная

шрифт: Times New Roman.

кегель: - 14 пт (пунктов) в основном тексте, 12 пт в сносках

междустрочный интервал: полуторный в основном тексте, одинарный в подстрочных ссылках

расстановка переносов – автоматическая

форматирование основного текста и ссылок – в параметре «по ширине»

цвет шрифта – черный

красная строка – 1,5 см

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6.1. Образовательные технологии

Таблица 5 – Образовательные технологии, используемые при реализации учебных занятий

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Форма учебного занятия		
	Лекция	Практическое занятие, семинар	Лабораторная работа
Раздел 1. Значение птицеводства. Происхождение, биологические особенности, экстерьер и конституция птиц.	Интерактивная лекция в форме «мини-лекции»	Семинар-коллоквиум, доклад рефератов	Не предусмотрено
Раздел 2. Разведение птицы.	Интерактивная лекция-презентация с использованием вспомогательных средств с обсуждением	Семинар-коллоквиум, доклад рефератов. Интерактивная форма семинара по методу «Разминка»	Не предусмотрено
Раздел 5. Особенности кормления сельскохозяйственной птицы.	Лекция-визуализация	Семинар-коллоквиум, доклад рефератов. Интерактивная форма семинара по методу «Разминка»	Не предусмотрено

Раздел 9. Переработка продуктов птицеводства.	Лекция – пресс конференция	Семинар-коллоквиум, доклад рефератов	Не предусмотрено
Раздел 4. Инкубация яиц и воспроизводительные качества сельскохозяйственной птицы. Раздел 5. Особенности кормления сельскохозяйственной птицы.	Работа с информационными компьютерными технологиями	Семинар-коллоквиум, доклад рефератов	Не предусмотрено

6.2. Информационные технологии

Информационные технологии, используемые при реализации различных видов учебной и внеучебной работы:

- использование возможностей интернета в учебном процессе (использование сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление обучающихся с оценками и т.д.));
- использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронных библиотек, журналов и т.д.) как источников информации;
- использование возможностей электронной почты преподавателя;
- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т.д.);
- использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т.е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс);
- использование виртуальной обучающей среды (LMS Moodle «Электронное образование») или иных информационных систем, сервисов и мессенджеров.

6.3. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

6.3.1. Программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 7 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер
Notepad++	Текстовый редактор
OpenOffice	Пакет офисных программ
Opera	Браузер
Microsoft Security Assessment Tool. Режим доступа: http://www.microsoft.com/ru-	Программы для информационной безопасности

Наименование программного обеспечения	Назначение
ru/download/details.aspx?id=12273 (Free) Windows Security Risk Management Guide Tools and Templates. Режим доступа: http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=6232 (Free)	
WinDjView	Программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu

6.3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем». <https://library.asu.edu.ru>
2. Электронный каталог «Научные журналы АГУ»: <http://journal.asu.edu.ru/>
3. Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО "ИВИС". <http://dlib.eastview.com>
Имя пользователя: AstrGU
Пароль: AstrGU
4. Электронно-библиотечная система elibrary. <http://elibrary.ru>
5. Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) - сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек. <http://mars.arbicon.ru>
6. Электронные версии периодических изданий, размещенные на сайте информационных ресурсов www.polpred.com
7. Справочная правовая система КонсультантПлюс. Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила. <http://www.consultant.ru>
8. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. <http://window.edu.ru>
9. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. <https://minobrnauki.gov.ru/>

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Птицеводство» проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин (модулей) и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины (модуля) – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Таблица 6 – Соответствие разделов, тем дисциплины (модуля), результатов обучения по дисциплине (модулю) и оценочных средств

Контролируемый раздел, тема дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
Значение птицеводства. Происхождение, биологические особенности, экстерьер и конституция птиц.	ПК-1, ПК-4	Опрос, творческая работа по домашнему заданию
Разведение птицы. Гибридизация в птицеводстве.	ПК-1, ПК-4	Опрос
Продуктивность сельскохозяйственной птицы. Показатели яичной и мясной продуктивности. Методы учета яичной и мясной продуктивности.	ПК-1, ПК-4	Опрос
Инкубация яиц и воспроизводительные качества сельскохозяйственной птицы.	ПК-1, ПК-4	Опрос
Особенности кормления сельскохозяйственной птицы.	ПК-1, ПК-4	Творческая работа по домашнему заданию
Технология производства яиц. Оценка птицы по количеству и качеству яиц. Содержания молодняка и взрослой птицы.	ПК-1, ПК-4	Опрос; письменный отчет по домашнему заданию
Технология производства мяса бройлеров. Системы содержания цыплят – бройлеров, ремонтного молодняка и взрослого поголовья. Расчет поголовья родительского стада при производстве мяса бройлеров.	ПК-1, ПК-4	Творческая работа по домашнему заданию
Биологические особенности и продуктивные качества уток, индеек, гусей, цесарок, перепелов, мускусных уток, мясных голубей. Системы содержания, параметры микроклимата, основные технологические процессы.	ПК-1, ПК-4	Опрос, тест
Переработка продуктов птицеводства. Современные технологические линии убоя и переработки мясной птицы, маркировка птицы при реализации.	ПК-1, ПК-4	Опрос; реферат

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 7 – Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«удовлетворительно»	материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

Таблица 8 – Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание по подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задания

7.3. Контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)

Темы для индивидуальных/групповых творческих заданий

1. Охарактеризуйте продуктивные качества современных бройлерных кроссов кроссов.
2. Назовите показатели яичной продуктивности птицы.
3. Что понимают под половой зрелостью несушек?
4. Что понимают под биологическим циклом яйценоскости?
5. Как рассчитывается средняя масса яиц и яичная масса от кур за продуктивный период?
6. Как рассчитать интенсивность яйценоскости индивидуальную и по стаду?
7. Как рассчитывается средняя масса яиц и яичная масса у сельскохозяйственных птиц?
8. Опишите физиологический процесс образования и снесения яиц.

Темы рефератов

1. Виды сельскохозяйственной птицы.
2. Породы кур.
3. Стати тела с/х птицы.
4. Яичные и мясные кроссы птицы.
5. Компоненты яичной продуктивности и ее учет.
6. Определение качества инкубационных яиц.
7. Кормление кур-несушек.
8. Кормление бройлеров.
9. Выращивания ремонтных курочек и содержания кур-несушек промышленного стада.
10. Содержание кур промышленного стада.

11. Производства мяса бройлеров при различных вариантах технологии.
12. Схема технологического процесса производства мяса бройлеров.

Тестовые задания

Раздел: 1-3

- 1.1. По каким экстерьерным признакам можно судить о возрасте петуха?
 1. По шпорам
 2. По косицам
 3. По гриве
 4. По гребню
- 1.2. Назовите один из основных признаков полового диморфизма индюка.
 1. Кораллы
 2. Баки
 3. Мохноногость
 4. Косицы
- 1.3. Назовите характерный признак контурного пера, по которому оно отличается от других видов перьев (пуховых, нитчатых).
 1. Плотное опахало
 2. Стержень
 3. Бороздки первого поря
 4. Перьевая сумка
- 2.1. В каком варианте правильно указана масса яиц сельскохозяйственной птицы (г) в следующей последовательности: куры - перепела - цесарки - утки – индейки – гуси – страусы?
 1. 60 – 10 – 40 – 85 – 80 – 180 – 1400
 2. 40 – 20 – 60 – 80 – 85 – 180 – 1400
 3. 60 – 20 - 40 – 80 – 85 - 180 – 1400
 4. 40 – 10 – 60 – 85 – 80 – 180 – 1400
- 2.2. Укажите показатели яйценоскости сельскохозяйственной птицы в следующей последовательности: куры яичные - куры мясные – перепела – индейки - утки – гуси.
 1. 280 – 170 – 250 – 70 – 140 – 50
 2. 140 - 250 - 70 - 135 – 280 – 50
 3. 250 – 135 – 70 – 140 – 280 – 50
 4. 280 – 70 – 250 – 135 – 140 – 50
- 2.3. Какие показатели яичной продуктивности (яйценоскость, шт. - средняя масса яиц, г – яичная масса, кг) соответствуют продуктивным качествам кур современных кроссов и рассчитаны правильно?
 1. 300 – 63 – 18,9
 2. 280 - 63 - 18,9
 3. 250 – 63 - 18,9
 4. 250 – 60 - 18,9
- 3.1. Какие виды скрещиваний различают при разведении птицы?
 1. Воспроизводительное, гибридизация, чистопородное, вводное
 2. Воспроизводительное, поглотительное, вводное, промышленное
 3. Переменное, чистопородное, прилитие крови, воспроизводительное
 4. Преобразовательное, чистопородное, гибридизация, промышленное
- 3.2. Дайте определение понятию «порода» в птицеводстве?
 1. Большая внутривидовая группа птиц, имеющих общее происхождение, сходные хозяйственно полезные признаки, наследуемые потомством устойчиво;
 2. Большая внутривидовая группа птиц, обладающая эффектом гетерозиса;
 3. Большая группа птиц разных видов, имеющих сходный уровень яичной и мясной продуктивности;
 4. Большая группа птиц, имеющая сходные фенотипические признаки.

3.3. Какое значение имеют породы «Род-айланд» и «Нью-гемпшир» для промышленного птицеводства?

1. Используются в чистоте для получения яиц и мяса;
2. Используются в качестве сочетающихся линий для создания яичных кроссов;
3. Используются в чистоте преимущественно для получения яиц;
4. Для промышленного птицеводства никакого значения не имеют.

Раздел 4 - 5

4.1. Определите последовательность расчетов воспроизводительных качеств птицы

1. яйценоскость, выход инкубационных яиц, вывод, плодовитость
2. яйценоскость, выводимость, оплодотворенность, выход инкубационных яиц, вывод, плодовитость
3. яйценоскость, выход инкубационных яиц, оплодотворенность, выводимость, плодовитость
4. плодовитость, яйценоскость, выход инкубационных яиц, оплодотворенность, выводимость, вывод

4.2. Какие показатели: плодовитость кур родительского стада, расход корма (кг) на 1 кг прироста живой массы, среднесуточный прирост (г), сохранность (%) бройлеров соответствуют продуктивным качествам современных кроссов?

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1. 160-1,0 – 65 – 100 | 3. 150-3,0 – 50 – 90 |
| 2. 110-2,5 – 35 – 95 | 4. 135-1,9 – 56 – 97 |

4.3. Как определить процент вывода цыплят?

1. Вывод = $\frac{\text{количество оплодотворенных яиц}}{\text{количество яиц, заложенных в инкубатор}} \times 100$
2. Вывод = $\frac{\text{количество кондиционных цыплят}}{\text{количество инкубационных яиц, собранных за 6 дней}} \times 100$
3. Вывод = $\frac{\text{количество кондиционных цыплят}}{\text{количество яиц, заложенных в инкубатор}} \times 100$
4. Вывод = $\frac{\text{количество кондиционных цыплят}}{\text{количество оплодотворенных яиц}} \times 100$

5.1. Кормление птицы в промышленном птицеводстве осуществляется:

1. Влажными мешанками
2. Сухими и влажными поочередно
3. Комбинированно
4. Сухими комбикормами

5.2. Стартовый комбикорм для бройлеров содержит обменной энергии и сырого протеина, соответственно:

1. 300 ккал и 23%
2. 310 ккал и 23%
3. 310 ккал и 20%
4. 290 ккал и 20%

5.3. Укажите примерное содержание зерновых кормов в 100 г комбикорма для кур-несушек:

- | | |
|-------------|-------------|
| 1. 30 - 45% | 3. 60 – 75% |
| 4. 45 - 55% | 2. 75 - 90% |

Раздел 6

6.1. Дайте наиболее полное определение понятия «технология производства яиц»

1. Научно обоснованная система технологических и зооветеринарных мероприятий, обеспечивающая производство биологически полноценных инкубационных яиц, их инкубации с минимальными затратами кормов, труда и энергоресурсов
2. Научно обоснованная система последовательных технологических процессов и операций, обеспечивающая производство пищевых яиц с минимальными затратами кормов, труда и энергоресурсов
3. Научно обоснованная система технологических и зооветеринарных мероприятий, обеспечивающая своевременное выращивание ремонтного молодняка и многократное комплектование промышленного стада с минимальными затратами кормов, труда и энергоресурсов
4. Научно обоснованная система технологических и зооветеринарных мероприятий, обеспечивающая производство биологически полноценных инкубационных яиц, их инкубации и выращивания ремонтного молодняка с минимальными затратами кормов, труда и энергоресурсов

6.2. Назовите главный цех по производству основной продукции на яичной птицефабрике.

1. Родительское стадо птицы
2. Цех выращивания ремонтного молодняка
3. Цех инкубации
4. Промышленное стадо кур-несушек

6.3. Чем характеризуется мощность яичной птицефабрики?

1. Среднегодовым поголовьем птицы родительского стада
2. Количеством выращенного ремонтного молодняка за год
3. Среднегодовым поголовьем кур-несушек промышленного стада
4. Поголовьем кур-несушек промышленного стада на конец года

Раздел 7

7.1. Какова нормативная плотность посадки ремонтного молодняка (гол./м²) родительского стада бройлеров при раздельном выращивании на полу с суточного возраста до перевода в птичники для взрослой птицы?

1. ♂17 – 18; ♀20 - 22;
2. ♂ 4; ♀5
3. ♂20; ♀25
4. ♂ 7-8; ♀ 9-11

7.2. Какова нормативная плотность посадки (гол./м²) родительского стада мясных кур при содержании на глубокой подстилке?

1. 8-10
2. 11-12
3. 6-7
4. 4,5-5,0

7.3. В каком возрасте (недель) ремонтный молодняк мясных кроссов из птичников для выращивания на глубокой подстилке переводят (перемещают) в птичники для взрослой птицы?

1. 18-20
2. 16-17
3. 14-15
4. 20-22

Перечень вопросов для опроса

Вопросы для устного опроса по темам 1 «Значение птицеводства. Происхождение, биологические особенности, экстерьер и конституция птиц», 2 «Разведение птицы», 3 «Продуктивность сельскохозяйственной птицы»

1. Каково направление продуктивности и где выведены породы кур: белый леггорн, род-айланд, белый корниш, белый плимутрок, юрловские?
2. Назовите породы, используемые в современном промышленном птицеводстве.

3. Назовите виды сельскохозяйственной птицы.
4. Какие виды птицы используются для производства пищевых яиц; какие - для производства мяса?
5. Назовите основные яичные и мясные породы кур.
6. Назовите методы оценки экстерьера.
8. У птицы какого вида есть следующие стати тела: «кошелек», «кораллы», «борода», косицы, шпоры?
9. Опишите экстерьер курицы яичного направления продуктивности и назовите пороки статей тела.
12. У какого вида взрослой птицы хорошо выражен половой диморфизм и самцы почти в 2 раза тяжелее самок?
14. Как точно определяют возраст курицы? Какова продолжительность хозяйственного использования птицы?
15. Какую оценку по экстерьеру получает птица при одном незначительном изменении признака?
16. В каком возрасте и по каким признакам можно отличить самца от самки кур, индеек, уток?
19. По каким признакам экстерьера определяют хороших и плохих несушек?
20. Опишите состояние и размеры гребня и живота несущихся и ненесущихся кур.
21. Опишите состояние и размеры репродуктивных органов у хороших и плохих несушек.
22. По какой стати тела судят о воспроизводительных качествах петуха?
23. Как оцениваются и отбираются по экстерьеру яичные куры при комплектовании промышленного и племенного стада?
24. Расскажите о методах разведения, имеющих наибольшее значение в птицеводстве.
25. Назовите наиболее распространенные яичные породы и кроссы кур.
26. Какова цель гибридизации в птицеводстве?
27. Что означает линия и кросс в птицеводстве?
28. Какие линии являются сочетающимися?
29. Как создаются кроссы кур?
30. Назовите наиболее распространенные мясные породы и кроссы кур.
31. Охарактеризуйте продуктивные качества современных яичных кроссов.
32. Опишите роль гетерозиса в создании гибридной птицы.
33. Каких цыплят называют аутосексными?
34. Действие каких генов, сцепленных с полом, обеспечивает аутосексность суточных цыплят?
35. Охарактеризуйте продуктивные качества современных бройлерных кроссов кроссов.
36. Назовите показатели яичной продуктивности птицы.
37. Что понимают под половой зрелостью несушек?
38. Что понимают под биологическим циклом яйценоскости?
39. Как рассчитывается средняя масса яиц и яичная масса от кур за продуктивный период?
40. Как рассчитать интенсивность яйценоскости индивидуальную и по стаду?
41. Как рассчитывается средняя масса яиц и яичная масса у сельскохозяйственных птиц?
42. Опишите физиологический процесс образования и снесения яиц.

Вопросы для устного опроса по теме 4 «Инкубация яиц и воспроизводительные качества сельскохозяйственной птицы»

1. С какими морфологическими показателями связана плотность яйца?
2. Как называется яйцо, в котором смешаны белок и желток? Как называется яйцо, полностью пораженное микроорганизмами?
3. По каким показателям можно достоверно судить о сроке хранения яиц?
4. По каким показателям судят о качестве белка?
5. Какие методы определения плотности яйца вам известны?

6. Как определить индексы формы яйца, белка и желтка?
7. Каковы требования к качеству инкубационных яиц по массе, плотности, толщине скорлупы, содержанию витаминов?
8. По каким признакам можно оценить свежесть яйца?
9. Что понимают под искусственной инкубацией?
10. Каковы основные параметры режима инкубации?
11. Каковы технологические процессы в инкубации?

Вопросы для устного опроса по теме 5 «Особенности кормления сельскохозяйственной птицы»

1. Какова последовательность составления рецептов комбикормов?
2. Какова питательность комбикорма для ремонтных цыплят яичных кроссов до 7-недельного возраста?
3. Каковы особенности кормления ремонтного молодняка в возрасте 8-14 недель?
4. Каковы особенности кормления ремонтного молодняка в предкладковый период?
5. Перечислите группы кормов, используемые для производства птичьих комбикормов.
6. Укажите примерную структуру комбикормов для молодняка яичных кур различного возраста.
7. Как контролируют кормление ремонтного молодняка?
8. Какова цель фазового кормления кур-несушек?
9. Какова структура и питательность комбикорма несушек в первую и во вторую фазу кормления?
10. Обоснуйте уровень кальция в куриных комбикормах.
11. Как балансируются лимитируемые аминокислоты в рационах кур-несушек?
12. Укажите примерную структуру рецепта для стартового и финишного комбикорма.
13. Обоснуйте питательность стартового, ростового и финишного комбикорма для бройлеров?
14. Какова последовательность составления рецептов комбикормов?
15. Как рассчитывается расход комбикорма на килограмм прироста живой массы?

Вопросы для устного опроса по теме 6 «Технология производства яиц»

1. Какое главное условие ритмичного круглогодичного производства пищевых яиц?
2. Что включает в себя производственный цикл в цехах промышленных кур-несушек и выращивания?
3. Для чего определяют соотношение циклов содержания и выращивания?
4. Как определить количество помещений для выращивания, зная мощность яичной птицефабрики?
5. Как найти разрыв между партиями?
6. Какие схемы выращивания ремонтного молодняка и содержания кур-несушек используются в промышленном птицеводстве?
7. Какие условия необходимо соблюдать, чтобы обеспечить эффективное использование птицеводческих помещений без простоев?
8. Как рассчитать количество клеточных батарей для одного птичника и для всего цеха выращивания?
9. Укажите продолжительность профилактических перерывов при выращивании и содержании яичной птицы.
10. Перечислите преимущества и недостатки различных схем выращивания ремонтного молодняка яичных кроссов.
11. Сколько суточных курочек требуется для замены 1000 кур-несушек промышленного стада?

Вопросы для устного опроса по теме 7 «Технология производства мяса бройлеров»

1. Как определяется мощность бройлерной птицефабрики?
2. Какими показателями определяется размер родительского стада на бройлерной птицефабрике?
3. Как рассчитать вместимость одного бройлерника?
4. Чем обусловлен излишек производства инкубационных яиц в родительском стаде на бройлерной птицефабрике?
5. В каком возрасте осуществляется перевод ремонтного молодняка бройлерных кроссов из птичников для выращивания в птичники для содержания взрослой птицы при клеточном и напольном содержании?
6. Укажите сроки эксплуатации кур родительского стада бройлеров, их продуктивные и воспроизводительные качества?
7. Какова нормативная плотность посадки порционных, средних и крупных мясных бройлеров при выращивании на глубокой подстилке?
8. В каком возрасте проводят бонитировку ремонтного молодняка? Назовите примерный процент отбора курочек и петушков в 6-недельном возрасте?
9. Обоснуйте короткий срок эксплуатации кур в родительском стаде.
10. Какое половое соотношение кур и петухов в родительском стаде при естественном спаривании (на глубокой подстилке)?
11. Как часто комплектуют родительское стадо?
12. Какова плодовитость кур родительского стада современных кроссов?
13. Какова нормативная плотность посадки бройлеров при различных технологиях выращивания?
14. Как рассчитать вместимость помещения при клеточном и напольном выращивании бройлеров?
15. Как рассчитать расход корма на килограмм прироста живой массы бройлеров?
16. Какие показатели характеризуют эффективность выращивания бройлеров?
17. Каковы преимущества клеточной технологии выращивания бройлеров в сравнении с напольной?
18. Назовите недостатки различных технологий выращивания бройлеров.
19. От чего зависит срок выращивания бройлеров?
20. Как рассчитать количество выращенных бройлеров в одном помещении за год?
21. Каковы сроки выращивания бройлеров различных весовых категорий на современных бройлерных предприятиях?
22. Назовите основные зоотехнические показатели, по которым оценивают результаты выращивания бройлеров.

Тематика курсовых работ

1. Современные яичные кроссы кур, используемые в промышленном птицеводстве.
2. Современные мясные кроссы кур, используемые в промышленном птицеводстве.
3. Использование цесарок в промышленном птицеводстве.
4. Разведение фазанов.
5. Содержание и разведение страусов.
6. Технологический процесс в инкубатории.
7. Типы инкубаторов, используемых в птицеводстве. Их устройство.
8. Линька сельскохозяйственной птицы и продление сроков ее продуктивного использования.
9. Технология выращивания ремонтного молодняка кур яичных кроссов («коричневых» или «белых»).
10. Технология содержания и кормления кур родительского стада бройлеров.
11. Содержание и кормление гусей родительского стада.
12. Содержание и кормление уток родительского стада.

13. Содержание и кормление индеек родительского стада.
14. Содержание перепелов на промышленной основе.
15. Выращивание цыплят - бройлеров на глубокой подстилке.
16. Технология откорма гусей на жирную печень.
17. Технология выращивания индюшат на мясо.
18. Технология выращивания гусят на мясо.
19. Технология выращивания утят на мясо.
20. Технология производства яичного порошка
21. Технология убоя и переработки птицы на специализированных линиях.
22. Технология производства кормового белка.
10. Технологический процесс сортировки, обработки и упаковки яиц.
11. Технология глубокой переработки мяса птицы.
12. Биологические особенности водоплавающей птицы и их использование в промышленном птицеводстве.
13. Технология содержания кур родительского стада яичных кроссов.
14. Выращивание цыплят бройлеров на сетчатых полах.
15. Выращивание цыплят бройлеров в клеточных батареях.
16. Технология откорма уток на жирную печень.
17. Технология переработки перо - пухового сырья.
18. Сортировка, маркировка, упаковка, хранение и транспортировка мяса птицы.
19. Производство полуфабрикатов, консервированных и кулинарных изделий из птичьего мяса.
20. Особенности инкубации яиц водоплавающей птицы.
21. Использование побочных продуктов и возможность организации безотходного производства в птицеводстве.
22. Генофонд мясо - яичных пород и породных групп кур.
23. Нетрадиционные корма и кормовые добавки в птицеводстве.
24. Технология производства пищевых яиц.
25. Глубокая переработка яиц.
26. Производство яиц и яичепродуктов с заданными свойствами.
27. Ограниченное кормление ремонтного молодняка птицы.
41. Техника для создания микроклимата в птичниках.
42. Технология переработки помета.
43. Технология получения перо - пухового сырья.
44. Технология производства мяса цесарок.
45. Технология производства мяса голубей.

Перечень вопросов к зачету

1. Значение птицеводства как отрасли животноводства.
2. Состояние и перспективы развития отечественного птицеводства.
3. Строение куриного яйца.
4. Образование куриного яйца.
5. Особенности экстерьера кур различного направления продуктивности.
6. Оценка состояния птицы и продуктивности кур-несушек по экстерьерным признакам.
7. Яичная продуктивность птицы; показатели, характеризующие яичную продуктивность.
8. Мясная продуктивность птицы; показатели, характеризующие мясную продуктивность.
9. Воспроизводительные качества птицы и показатели их характеризующие.
10. Виды сельскохозяйственной птицы, их происхождение и одомашнивание.
11. Наиболее распространенные яичные породы и кроссы кур.

12. Наиболее распространенные мясные породы и кроссы кур.
13. Мясо-яичные породы кур, их использование в современном птицеводстве; значение генофонда в племенной работе.
14. Индейки; биологические особенности и продуктивные качества.
15. Утки; биологические особенности и продуктивные качества.
16. Гуси; биологические особенности и продуктивные качества.
17. Мускусные утки; биологические особенности и продуктивные качества.
18. Цесарки; биологические особенности и продуктивные качества
19. Перепела; биологические особенности и продуктивные качества.
20. Мясные голуби, биологические особенности и продуктивные качества.
21. Страусы; биологические особенности и продуктивные качества.
22. Методы разведения птицы. Кроссы в птицеводстве и цель их создания.
23. Аутосексные кроссы, их значение в птицеводстве.
24. Технология инкубации яиц сельскохозяйственной птицы.
25. Режимы инкубации куриных яиц.
26. Требования, предъявляемые к качеству инкубационных яиц.
27. Калибровка инкубационных яиц, ее значение в инкубации.
28. Биологический контроль инкубации.
29. Показатели, характеризующие результаты инкубации, и их определение.
30. Нормированное кормление сельскохозяйственной птицы.
31. Корма, структура рационов, рецептура комбикормов для птицы.
32. Кормление ремонтного молодняка кур яичных кроссов в различные возрастные периоды.
33. Кормление кур-несушек.
34. Кормление бройлеров.
35. Кормление гусей.
36. Технологические нормативы при содержании взрослой птицы в яичном куроводстве.
37. Световой режим; его элементы и их относительное влияние на птицу.
38. Световой режим при выращивании молодняка и содержании кур яичных кроссов.
39. Методика расчета родительского стада на яичной птицефабрике.
40. Принудительная линька кур, ее значение и принцип проведения.
41. Схема технологического процесса на яичной птицефабрике.
42. Способы выращивания бройлеров; преимущества и недостатки.
43. Схема технологического процесса на бройлерной птицефабрике.
44. Выращивание ремонтного молодняка бройлерных кроссов.
45. Содержание птицы родительского стада бройлерных кроссов, технологические нормативы
46. Выращивание ремонтного молодняка яичных кроссов.
47. Условия, обеспечивающие равномерное в течение года производство пищевых и инкубационных яиц.
48. Себестоимость производства яиц и мяса птицы, структура и пути снижения себестоимости.
49. Подготовка птицы к убою. Отлов и транспортировка птицы к месту убоя.
50. Убой птицы, обработка тушек.
51. Сортировка и переработка пищевых яиц.
52. Оценка петухов по качеству потомства.
53. Гетерозис в селекции птицы; гибридизация в птицеводстве.
54. Определение поголовья родительского стада на бройлерной птицефабрике.

Таблица 9 – Примеры оценочных средств с ключами правильных ответов

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
ПК-1. Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных.				
1.	Задание закрытого типа	Укажите продолжительность эмбрионального периода у кур яичного направления продуктивности, дней: 1. 24 2. 25 3. 28 4. 21	4	1
2.		Укажите возраст наступления половой зрелости у кур яичного направления, месяцев: 1. 6 2. 4 3. 17 4. 8	2	1
3.		Укажите оплодотворяемость яиц у кур, %: 1. 80-85 2. 50-60 3. 60-70 4. 70-80	1	1
4.		Укажите, у каких видов птицы хорошо развит половой диморфизм? 1. уток; 2. индеек; 3. кур и индеек; 4. уток и гусей.	3	1
5.		Укажите, что понимают под половой зрелостью кур-несушек? 1. возраст снесения первого оплодотворенного яйца; 2. возраст наступления пика яйценоскости; 3. возраст снесения первого яйца; 4. возраст перевода молодок во взрослое стадо.	3	1
6.	Задание открытого типа	Укажите последовательность расположения отделов яйцевода:	Белковая часть, матка; воронка; перешеек.	3
7.		Что такое латембра?	В центре желтка находится латембра — сферическое ядро диаметром около 6 мм (в желтке яйца кур). Латембра содержит светлый желток жидкой консистенции и составляет около 0,6% от общей массы желтка.	3
8.		Укажите основную функцию градинок в яйце.	Поддержание желтка в центре яйца.	5
9.		В какой момент происходит образование кутикулы яйца?	В момент снесения яйца.	5
10.		Укажите, существующие способы оценки экстерьера с/х птицы?	Глазомерная оценка, по статьям тела, промерам тела, живой массе, индексам телосложения.	5
ПК-4. Способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка				
11.	Задание закрытого типа	Укажите, по какому основному показателю определяют яичную продуктивность птицы? 1. масса яйца; 2. яйценоскость на среднюю курицу-	4	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		несушку; 3. интенсивность яйцекладки; 4. выход яйцемассы.		
12.		Укажите среднюю яйценоскость кур яичного направления продуктивности, яиц в год: 1. 250-270 2. 170-200 3. 200-210 4. 300-330.	4	1
13.		По каким признакам можно определить свежесть яйца? 1. по индексу формы яйца; 2. по высоте и диаметру воздушной камеры; 3. по числу пор скорлупы; 4. по наличию «насечки» на скорлупе.	2	1
14.		Как называется яйцо, в котором смешаны белок и желток? 1. тумак; 2. «кровяное кольцо» 3. старое яйцо; 4. красюк.	4	1
15.		Где больше пор на скорлупе яйца? 1. на остром конце; 2. на тупом конце; 3. с боку; 4. на всей поверхности яйца поры расположены равномерно.	2	1
16.	Задание открытого типа	Что такое индекс формы?	Отношение малого и большого диаметров яйца, выраженное в %.	5
17.		По каким показателям можно судить о мясной продуктивности птицы в убойном возрасте?	По живой массе и развития грудной мышцы.	3
18.		Что понимают под полупотрашоной тушкой?	Тушку со снятым оперением и удаленным кишечником.	5
19.		В чем выражается общая питательность рационов для с/х птицы?	В количестве сырого протеина и КДж обменной энергии.	5
20.		Какие минеральные вещества являются основными при нормировании рационов для с/х птицы?	Кальций, натрий, фосфор	5

Полный комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) (фонд оценочных средств) хранится в электронном виде на кафедре, утверждающей рабочую программу дисциплины (модуля), и в Центре мониторинга и аудита качества обучения.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Таблица 10 – Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине (модулю)

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
Основной блок				
1.	Ответ на занятии	1 - 5 баллов	20	По

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
				расписанию
2.	Выполнение самостоятельной работы	1 - 5 баллов за работу	20	По расписанию
3.	Контрольная работа	1 балл	4	По расписанию
4.	Дополнение	0,2 балла	1	По расписанию
5.	Сдача реферата по направлению	5 баллов за реферат	15	По расписанию
Всего			60	-
Блок бонусов				
6.	Отсутствие пропусков лекций	0,1 балл за занятие	5	По расписанию
7.	Своевременное выполнение всех заданий	0,1 – 0,5 баллов	5	По расписанию
Всего			10	-
Дополнительный блок				
8.	Экзамен	До 10 баллов за 1 вопрос	30	По расписанию
Всего			30	-
ИТОГО			100	-

Таблица 11 – Система штрафов (для одного занятия)

Показатель	Балл
Опоздание на занятие	-1
Нарушение учебной дисциплины	-1
Неготовность к занятию	-3
Пропуск занятия без уважительной причины	-2
Пропуск лекции без уважительной причины	-2
Нарушение правил техники безопасности	-1

Таблица 12 – Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по дисциплине (модулю)

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале	
90–100	5 (отлично)	Зачтено
85–89	4 (хорошо)	
75–84		
70–74		
65–69	3 (удовлетворительно)	
60–64		
Ниже 60	2 (неудовлетворительно)	Не зачтено

При реализации дисциплины (модуля) в зависимости от уровня подготовленности обучающихся могут быть использованы иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Основная литература

1. Бессарабов, Б.Ф. Птицеводство и технология производства яиц и мяса птиц: рек. М-вом с.-х. РФ для студентов вузов в качестве проспекта учеб. "Птицеводство" по спец. 310700 - "Зоотехния". - 2-е изд. ; доп. - СПб. : Лань, 2005. - 352 с. : ил. + вклейка (8 с.). - (Учеб. для вузов. Спец. лит.). - ISBN 5-8114-0598-7: 212-96, 210-10: 212-96, 210-10.
2. Диагностика и профилактика отравлений сельскохозяйственной птицы: учебное пособие. Бессарабов Б.Ф., Алексеева С.А., Клетикова Л.В. 2012. - 256 с.
3. Киселев Л. Ю., Фатеев В. Н. Породы, линии и кроссы сельскохозяйственной птицы. - М.: КолосС, 2005. - 112 с.: [12] л. ил.: ил. - (Учебники и учеб. пособия для высш. учеб. заведений).
4. Кормление сельскохозяйственной птицы: учебник. Фисинин В.И., Егоров И.А., Драганов И.Ф. 2011. - 344 с.
5. Кочиш, И.И. Птицеводство: доп. М-вом с.-х. РФ в качестве учеб. для вузов. - М.: КолосС, 2003. - 407 с.: ил. - (Учебники и учеб. пособ. для вузов). - ISBN 5-9532-0038-2: 229-90: 229-90. Серегин И.Г., Никитченко В.Е., Никитченко Д.В. Ветсанэкспертиза убой животных и птицы: Учеб. пособие. - М.: РУДН, 2010 - 381 с.: ил.
6. Кочиш, И.И. Биология сельскохозяйственной птицы: доп. М-вом с.-х. РФ в качестве учеб. пособия для вузов ... "Зоотехния", "Ветеринария". - М.: КолосС, 2005. - 203 с. - (Учебники и учебные пособия для вузов). - ISBN 5-9532-0376-4: 138-80: 138-80.
7. Частная зоотехния [Электронный ресурс]. Глава 1. Птицеводство: учеб. пособие / Е.Н. Казакевич-Минск:РИПО,2018.
<http://client.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855037805.html>
8. Штеле, А.Л. Яичное птицеводство: доп. М-вом с.-х. РФ в качестве учеб. пособия для студентов высш. учеб заведений...110400 - "Зоотехния". - СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2011. - 272 с. - (Учеб. для вузов. Спец. лит.). - ISBN 978-5-8114-1124-5: 456-94: 456-94.

8.2. Дополнительная литература

1. Технология производства и переработки животноводческой продукции. Учебное пособие/ Э.И. Бондарев, В.А. Власов, А.И. Ерохин и др., под общей редакцией Н.Г. Макарецца, - Калуга: «Манускрипт», 2005. —668с.
2. Фисинин В. И. Промышленное птицеводство. Сергиев Посад, 2010.
3. Штеле А. Л., Османян А. К., Афанасьев Г. Д. Яичное птицеводство. СПб.; М.; Краснодар, 2011.

8.3. Интернет-ресурсы, необходимые для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог в настоящее время содержит около 15000 наименований.

www.studentlibrary.ru. Регистрация с компьютеров АГУ

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавра «Зоотехния» реализация компетентного подхода к изучению дисциплины «Птицеводство» предусматривает широкое использование в учебном процессе в сочетании с аудиторной работой активных и интерактивных форм проведения занятий, таких как лекция-визуализация, дискуссия, лекция-пресс-конференция.

Для проведения лекционных, практических занятий и самостоятельной подготовки студентов используются аудитории, оснащенные современной мебелью, Учебно-производственная лаборатория агропромтехнологий и питания Астраханского государственного университета им. В.Н. Татищева, оснащенная современным технологическим и лабораторным оборудованием (система водоподготовки и аппаратный комплекс для пищевого производства миницеха по переработке молока; бидистиллятор-УПВА-5 (5 л/ч); влагомер Эвлас 2М; шкаф сушильный ШС-80-01 МК СПУ; комплекс по определению массовой доли азота и белка по Кьельдалю «Кельтран»; автоматический экстрактор жира SOX606; анализатор нитратов в овощной, растительной и мясной продукции Микон-2; весы аналитические ВЛ-224В; лабораторные весы CJ-220ER; лабораторные весы DX-3000WP; прибор СОЭ-метр ПР-3; счетчик лейкоцитарной формулы С-5; люминоскоп ФИЛИН; муфельная печь ЭКСП-10 СПУ; проекционный трихинеллоскоп «СТЕЙК-2»; компрессории МИС-7П; счетчик колоний микроорганизмов СКМ-2; термооксиметр OxyGuard «Handy Polaris»; рН-метр «Эксперт-рН»; установка для титрования автоматическая «Титрион рН»; центрифуга лабораторная ПЭ-6910; центрифуга-встряхиватель СМ-50М для пробирок Eppendorf; шейкер лабораторный ПЭ-6500 двухместный с нагревом; экотестер 3 СОЭКС (нитратометр+дозиметр); рефрактометр ИРФ-454 Б2М; спектрофотометр «UNICO-2800»; микроскоп биологический Микромед 3 (U3); видеоокуляр TourCam 14 MP; дозаторы пипеточные механические 1-канальные Sartorius Proline Plus с варьируемым объемом дозирования; термостат электрический суховоздушный ТС-80); гомогенизатор Stegler DG360; блендер лабораторный Stegler, мод. LB2; баня водяная УТ-4304Е; тест-наборы для биохимических исследований (общий белок, альбумин, холестерин, триглицериды, глюкоза, железо, АСАТ, АЛАТ); закваски мезофильные и мезотермофильные); компьютерный класс с компьютерами, с установленными офисными программами (текстовый редактор, электронные таблицы, программы подготовки электронных презентаций), программы для статистического анализа в биологии, широкополосное подключение к интернету, проектор для просмотра электронных презентаций, представляющих подготовленные студентами доклады и сопровождающих лекционный материал; панель Samsung DM55D.

Рабочая программа дисциплины (модуля) при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. Для инвалидов содержание рабочей программы дисциплины (модуля) может определяться также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

10. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Рабочая программа дисциплины (модуля) при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов

осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т. д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т. д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).