

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дмитриев Николай Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 04.06.2024 07:47:25

Уникальный программный ключ:

f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Иркутский государственный аграрный университет

имени А.А.Ежевского»

Кафедра зоотехнии и технологии с.-х. продукции

**Методические указания
по изучению дисциплины
Б1.В.ДВ.З.1 «Ресурсосберегающие
технологии производства мяса птицы»
и задания для контрольной работы**

п. Молодежный – 2022 г.

СОСТАВИТЕЛИ:

Адушинов Д.С. - профессор кафедры зоотехнии и технологии производства с.-х. продукции ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ, д.с.-х.н., профессор;

Кузнецов А.И. - директор ГНУ Иркутский НИИ сельского хозяйства, д.с.-х.н.;

Гордеева А.К. - заведующая кафедрой зоотехнии и технологии с.-х. продукции ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ, к.с.-х.н., доцент;

Урбагаев В.Г. – директор ОП «Мегетское» ООО «Саянский бройлер».

Рассмотрено на заседании кафедры зоотехнии и технологии с.-х. продукции ФГБОУ ВО «Иркутский государственный аграрный университет имени А.А.Ежевского» (протокол № 1 от 7 сентября 2022 г.).

Методические указания предназначены для аспирантов по научной специальности: 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технология кормов и производства продукции животноводства

ВВЕДЕНИЕ

Методические указания по изучению дисциплины «Ресурсосберегающие технологии производства мяса птицы» и задания для контрольной работы аспирантам очной и заочной формы обучения факультета биотехнологии и ветеринарной медицины, составлены в соответствии с примерной программой дисциплины, рекомендуемой для аспирантов по научной специальности: 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технология кормов и производства продукции животноводства.

Целью преподавания дисциплины «Ресурсосберегающие технологии производства мяса птицы» является приобретение аспирантами глубоких знаний о состоянии технологии производства мяса птицы в нашей стране и за рубежом, биологических и хозяйственных особенностей птиц, рациональном использовании ее для получения максимума продукции наименьшими затратами с учетом экологических требований.

Целью методических указаний является оказание практической помощи аспирантам в организации самостоятельного освоения учебного материала изучаемой дисциплины.

В методических указаниях даны рекомендации по изучению основных разделов дисциплины, подготовке аспирантов к выполнению лабораторно-практических работ, приведены задания для выполнения контрольной работы, примерный тематический план лекций и лабораторных занятий, а также учебно-методическое обеспечение дисциплины.

1. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины аспирант должен овладеть знаниями, умениями и навыками в целях приобретения следующих **универсальных компетенций** – в области знания и понимания:

- **знать:** возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития;

В области интеллектуальных навыков:

- **уметь:** выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требования рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей.

В области практических умений:

- **владеть:** приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.

Профессиональные компетенции – в области знания и понимания:

- **знать:** ресурсосберегающие технологии производства мяса птицы и современные технологии содержания и кормления с.-х животных.

В области интеллектуальных навыков:

- **уметь:** разрабатывать ресурсосберегающие технологии производства мяса птицы и современные технологии содержания и кормления с.-х животных с учетом природно-климатических и кормовых условий.

В области практических умений:

- владеть: методиками оценки факторов, влияющих на эффективное использование ресурсов в птицеводстве и разных технологий содержания и кормления с.-х. животных.

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов
Общая трудоемкость дисциплины	108/108
Аудиторные занятия	16/8
Лекции	8/4
Практические занятия	8/4
Самостоятельная работа	92/100
Итоговый контроль	зачет/зачет

Примечание: в числителе очная форма обучения, в знаменателе заочная форма обучения.

3. РАЗДЕЛ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Племенная работа и ее значение в интенсификации производства мяса птицы.

Значение птицеводства в народном хозяйстве, история, состояние и перспективы развития птицеводства в нашей стране и за рубежом. Использование достижений науки (труды профессоров Иркутского ГАУ: Г.В.Черных, Л.М.Герасимова) и практики в птицеводстве (опыт СХ ПАО «Белореченское»).

Биологические и хозяйственные особенности птиц и ее сородичей, их место в зоологической классификации.

Тема 2. Использование крупномасштабной селекции для генетического улучшения птицы.

Особенности экстерьера, интерьера и конституции птиц яичного и мясного направления продуктивности. Связь развития статей телосложения и интерьерных особенностей с функцией внутренних органов и продуктивностью. Методы изучения и оценки конституции.

Мясная продуктивность. Состав мяса птицы и его пищевое значение.
Физиологические основы мясной продуктивности. Факторы, влияющие на мясную продуктивность и состав мяса птицы: вид, порода, возраст, живая масса, пол, кормление и др. Организация и проведение откорма.
Использование вычислительной техники для учёта мясной продуктивности.
Индивидуальный и статистический учет, планирование мясной продуктивности.

Понятие о породах как основных средствах производства, постоянно находящихся в процессе совершенствования. Направление птицеводства в различных зонах РФ, породное районирование. Зоотехническая, технологическая и экономическая оценка пород птиц. Классификация пород по направлению продуктивности. Глобальные и локальные породы. Породы и кроссы кур мясного направления продуктивности: Б5, Б6, Б7, Б9, Б56, Б79, 5844, Кобб Авиан 48 СФ, ГИБРО ПГ, ГЦГ35, КОББ500 СФ, КОББ500 ФФ, КОББ АВИАН48 СФ, КОББ АВИАН48 ФФ, МАСТЕР ГРИС М, МЛ, МЛМ, МЛФ, КОЛОР ПАК М, НАКЕД НЕК М, ПГ1, ПГ2, ПГ12, РОСС1 М, РОСС14 М, РОСС308, РОСС4 Ф, РОСС7 М; гуси: губернаторские, краснозерские, уральские белые, уральские серые; индейки: БИГ5, БИГ6 БУТ8, ВИ, ВИКТОРИЯ, КА, О24, СЕРЕБРИСТАЯ СЕВЕРОКАЗСКАЯ, ХАЙБРИД КОНВЕРТЕР, ХК12, ХК34; утки: Супер М, А3, А4, А45, А5, АГИДЕЛЬ 34, АГИДЕЛЬ 345, БЛАГОVARСКИЙ, Б1, Б2, БАШКИРСКИЕ ЦВЕТНЫЕ, БЦ1, БЦ12, БЦ123, БЦ2, БЦ23, МЕДЕО, ЮБИЛЕЙНЫЙ.

Использование крупномасштабной селекции для генетического улучшения птицы.

Тема 3. Реконструкция и техническое перевооружение существующих птицеводческих предприятий.

Реконструкция птицеводческих ферм. Состояние производства продукции птицеводства и экономические предпосылки реконструкции ферм. Рекомендуемые способы механизации технологических процессов при реконструкции ферм. Напольное и клеточное оборудование для содержания

птиц. Основные технологические параметры и базовые технологии производства мяса птицы. Приготовление кормовых смесей. Доставка и раздача кормов. Опыт реконструкции птицеводческих объектов. Птицеферма по выращиванию и откорму 1000 голов в год. Предложения по реконструкции системы уборки и подготовки помета к использованию Типовые фермы на 3 тыс. и 6 тыс. голов в год с законченным производственным циклом.

Тема 4. Интенсификация использования птиц разных видов.

Системы и способы содержания птиц в зимний и летний периоды. Определение потребности в кормах. Приготовление и раздача. Организация водоснабжения. Уборка, хранение и утилизация помета. Распорядок дня. Санитарно-ветеринарные мероприятия. Структура стада птицы и ее обоснование в хозяйствах различной специализации. Типы предприятий по производству мяса птицы. Инновационная технология производства мяса птицы, ее зоотехническое и экономическое обоснование, преимущества и недостатки. Производство мяса птицы в хозяйствах разных форм собственности. Основы технологии производства мяса птицы. Интенсивный откорм птицы разных видов. Виды откорма.

Тема 5. Ресурсосберегающие технологии производства мяса птицы.

Эффективность летнего пастбищного содержания птицы. Культурные пастбища. Оценка экономической эффективности использования пастбищ. Техника использования культурных пастбищ. Оптимальная влажность сырья. Концентрированные корма и добавки. Требования к качеству комбикормовой продукции для птицы разных видов. Физиологические основы питания птицы. Принципы нормирования сухого вещества, энергии и питательных веществ. Оценка кормов. Нормы кормления, составление рационов. Практические вопросы кормления. Системы кормления. Расстройства пищеварения у птицы.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Племенная работа и ее значение в интенсификации производства мяса птицы.

Птицеводство имеет большое народнохозяйственное значение. Разведение птиц разных видов представляет большой экономический интерес, прежде всего потому, что от него получают самые высокооцененные продукты питания (мясо птицы, печень), эта отрасль производит сырье для промышленности (перо, пух), удобрения, различные лекарственные препараты. Доля птицеводства в общем производстве продуктов животноводства превышает 30 %. Поэтому к изучению дисциплины «Ресурсосберегающие технологии производства мяса птицы» следует отнестись с особым вниманием.

Для уяснения процессов эволюции, направления совершенствования пород, внедрения интенсивных технологий птицеводства, необходимо ознакомиться с происхождением птиц разных видов. Историей развития и современным состоянием отрасли в РФ и в других странах мира. Следует уяснить задачи и мероприятия, предусмотренные в области птицеводства решениями национального проекта «Развитие АПК», обратив особое внимание на вопросы, связанные с реализацией национального проекта на основе внедрения достижений научно-технического прогресса.

Особое внимание обращается на вопросы интенсификации отрасли, которая предусматривает увеличение производства мяса птицы с увеличением численности поголовья птиц разных видов и главным образом путем повышения продуктивности птицы на основе улучшения племенной работы и укрепления кормовой базы, совершенствования существующих и выведения новых пород, кроссов и линий, внедрения инновационных (энерго- и ресурсосберегающих) технологий.

Тема 2. Использование крупномасштабной селекции для генетического улучшения птицы.

Методические советы. При изучении пород, кроссов и линий особое внимание необходимо обратить на методы Иванова М.Ф. и его последователей по выведению и совершенствованию отечественных пород

сельскохозяйственных животных и птицы. Эти методы дали возможность за исторически короткий отрезок времени создать много новых пород, кроссов и линий.

Характерные особенности пород, тип телосложения, продуктивность, лучшие кроcсы и линии птиц следует изучить не только по учебнику, но и по монографиям, племенным книгам и новым данным из зоотехнических журналов.

Описание каждой породы нужно увязать с направлением ее продуктивности, историей создания, местом разведения по породному районированию и перспективой дальнейшего улучшения.

Большое внимание надо уделить породам, разводимым в том районе, в котором работает аспирант. Для описания этих пород нужно использовать конкретный материал, собранный в хозяйстве при заполнении форм заданий, а также монографии и материалы выставок последних лет.

При изучении экстерьера птицы в первую очередь следует обратить внимание на стати, по которым производится оценка птицы при бонитировке. Необходимо хорошо различать формы строения грудной клетки, состояние костяка, развитие мускулатуры, пропорциональность сложения, общую выраженность типа, здоровье.

Обратите особое внимание на факторы, обуславливающие понятие «конституция», изучите влияние наследственности и условий внешней среды на формирование экстерьера и типов конституции, на связь экстерьера и типов конституции с характером продуктивности птицы, использование их на промышленных комплексах и в условиях интенсивной технологии. Необходимо иметь в виду, что оценка птицы по экстерьеру и конституции служит одним из элементов комплексной оценки (продуктивность, происхождение, качество потомства), а также при использовании крупномасштабной селекции для генетического улучшения птиц.

При изучении интерьера обратите внимание на показатели крови, физиологические данные, строение покровных тканей (кожа, перо, пух).

Вопросы для самопроверки. 1. Укажите основные факторы породообразовательного процесса. 2. Сущность методики выведения новых пород птиц. 3. Какие породы, кроссы и линии птиц созданы за 1917- 2019 гг.? 4. Характеристика основных пород разводимых в вашей зоне? 5. Дайте характеристику типов конституции птиц. 6. Укажите основные методы изучения экстерьера и конституции птиц. 7. Для чего вычисляют индексы телосложения? 8. По каким статьям птиц оценивают по экстерьеру при бонитировке? 9. В чем сущность крупномасштабной селекции для генетического улучшения птиц?

Тема 3. Реконструкция и техническое перевооружение существующих птицеводческих предприятий.

Методические советы. Перед изучением этой темы необходимо повторить разделы анатомии и физиологии, связанные с размножением птиц.

Для увеличения поголовья птицы разных видов большое значение имеет яйценоскость птицы. Для чего нужно знать не только, как правильно организовать кормление и содержание птицы, но и анатомию половых органов самцов и самок птицы, технику осеменения, физиологию оплодотворения.

Следует обратить особое внимание на возможность получения от выдающихся самцов птицы разных видов, при умелом применении искусственного осеменения, большого количества потомков.

При реконструкции и техническом перевооружении существующих птицеводческих предприятий продумать мероприятия, необходимые для приведения структуры стада птицы в соответствие с этим.

Вопросы для самопроверки. 1. В каком возрасте наступает (физиологическая) и хозяйственная зрелость у птицы разных видов? 2. В каком возрасте следует разделять по полу? 3. В каком возрасте необходимо пускать в первую случку самцов и самок птицы разных видов и чем при этом нужно руководствоваться? 4. По каким признакам можно установить, что птица половозрелая? 5. В чем заключается организация подготовки

проведения случки у птицы? 6. Какие мероприятия необходимо проводить при реконструкции птицеводческих предприятий?

Тема 4. Интенсификация использования птиц разных видов.

Методические советы. Мясная продуктивность птицы обуславливается наследственностью, а также условиями жизни.

При изучении литературы по разделу необходимо восстановить свои знания по анатомии и физиологии, иметь правильное представление о породе, кроссах и линиях птицы.

Мясная продуктивность птицы заслуживает особого внимания, так как мясо птицы является важнейшим продуктом питания. Птица эффективнее, чем другие виды животных, перерабатывает корм в питательные вещества.

При изучении факторов, оказывающих влияние на изменение количества и состава мяса птицы, следует иметь в виду, что важнейшими из них являются: кормление; технология содержания; уход за птицей и др. Создавая эти условия, передовые предприятия достигают высоких показателей в повышении мясной продуктивности птицы.

Необходимо детально разобраться в основных методах повышения мясной продуктивности птицы и условиях их применения.

Повышение мясной продуктивности не может быть достигнуто без правильного планирования всех мероприятий, хорошо поставленного зоотехнического учета и без знаний биологических основ птицеводства.

Важнейшим условием увеличения производства мяса птицы на современном этапе является повышение продуктивности птицы на основе укрепления кормовой базы, совершенствования племенных и продуктивных качеств птицы, внедрения инновационных технологий. В свете этих задач правильная организация выращивания молодняка птицы приобретает особенно большое значение.

Правильное выращивание птицы должно базироваться на знаниях закономерностей роста и развития организма в разном возрасте. Выращивание ремонтных самок и самцов птицы должно базироваться на

закономерностях индивидуального развития и способствовать формированию птиц с крепкой конституцией и высокой продуктивностью. Одновременно с этим рациональная система выращивания ремонтных самок и самцов птиц должна быть экономически эффективной и обеспечивать высокую производительность труда.

Необходимо уяснить, что понимается под инновационными технологиями производства мяса птицы, изучить преимущества и недостатки промышленной технологии, обратив особое внимание на энергосберегающие методы содержания птиц и охрану окружающей среды.

Вопросы для самопроверки. 1. Дайте краткое описание строения пуха и пера. 2. Какая разница в химическом составе мяса разных видов птиц? 3. Особенности выращивания молодняка птиц. 4. В чем заключаются научные принципы выращивания молодняка птиц разных видов? 5. В чем заключается подготовка птицы к насиживанию яиц для получения крепкого жизнеспособного потомства? 6. Температурный режим инкубации яиц разных видов птиц. 7. Особенности организации откорма молодняка птиц разных видов. 8. Особенности организации откорма взрослых птиц разных видов. 9. Каковы основные особенности технологии мясного птицеводства? 10. Какие вы знаете типы комплексов для выращивания бройлеров разных видов птицы? Их преимущества и недостатки? 11. Что такое энергосберегающие технологии? 12. Какие требования в отношении охраны окружающей среды предъявляются при строительстве крупных комплексов промышленного типа?

Тема 5. Ресурсосберегающие технологии производства мяса птицы.

Методические советы. Организация полноценного кормления птиц основана на знании их потребностей в различных веществах, витаминах, минеральных веществах и ценности определенного корма в питании птицы.

Кормление, которое обеспечивает птицам крепкое здоровье, нормальные воспроизводительные функции, высокую продуктивность и

хорошее качество продукции при наименьших затратах корма, считается полноценным.

Полноценность кормления обусловливается наличием в рационах определенного количества энергии и питательных веществ в соответствии с потребностями птицы. В полноценных рационах должно быть оптимальное соотношение между сочными и концентрированными кормами. Необходимое условие полноценности рационов – корма высокого качества и хорошая поедаемость их птицей.

Изучение данного раздела следует начинать с кормопроизводства и необходимо ознакомиться с историей кормопроизводства в птицеводстве, уяснить эффективность летнего пастбищного содержания птиц разного вида, уход за пастбищем для птиц, технику использования пастбищ.

Организация и стабильное обеспечение зелеными кормами птиц, что связаны, с продуктивностью птицы. Поэтому обратите внимание на роль зеленых и концентрированных кормов.

При разработке рационов кормления необходимо обращать внимание на анализ и оценку кормов, кормовых средств.

Важно разобраться в методах оценки норм кормления птицы и составлении рационов, научиться анализировать рационы для разных групп птиц с учетом определенных продуктивных функций.

Необходимо изучить способы балансирования рационов, составление рационов на компьютерах. В системе кормления птицы важным мероприятием является расчет рационов и приведение их состава и питательности в соответствие с нормами потребности по большому количеству нормируемых показателей, учитывающих зоотехнические и экономические требования.

Не забывайте, что теоретической основой кормления является анатомия и физиология птицы.

Вопросы для самопроверки. 1. Что такое полноценные рационы, на каких принципах они основаны? 2. Что такое оценка кормов, какие основные

показатели учитывают при этом? 3. Что такое физиология пищеварения, какие знания необходимо иметь об анатомии пищеварительного тракта и о том, как он функционирует? 4. Какие факторы влияют на потребность в питательных веществах на поддержание жизни? 5. Что такое теоретические и практические основы полноценного питания птицы? 6. Что такое принципы нормирования сухого вещества, энергии и питательных веществ в птицеводстве? 7. Какие принципы положены в основу норм кормления и составления рационов?

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И ЗАДАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Основной формой внеаудиторных занятий аспирантов является самостоятельная работа, которая заключается в изучении основной и дополнительной литературы по дисциплине и выполнении контрольной работы.

Прежде чем приступить к выполнению контрольной работы, необходимо внимательно изучить теоретическую часть дисциплины и ознакомиться с содержанием настоящих методических указаний.

Номера вопросов, которые должны быть освещены в контрольной работе, устанавливаются по приведенной ниже таблице с учетом учебного шифра аспиранта. Для нахождения своего варианта задания нужно в первой (горизонтальной) строке таблицы найти последнюю цифру шифра. Затем в первой вертикальной графе таблицы найти предпоследнюю цифру учебного шифра. В данной соответствующей клетке таблицы, находящейся на пересечении указанных граф, размещены номера вопросов, необходимые для выполнения контрольной работы аспиранта. Аспирант при выполнении контрольной работы должен дать ответы на пять вопросов.

Вопросы контрольной работы приведены из разных тем учебной программы, и большинство из них носят комплексный характер. Для того, чтобы дать исчерпывающий ответ на каждый поставленный вопрос,

требуется привлечение материала из разных тем. Поэтому написанию контрольной работы должно предшествовать глубокое усвоение программного материала по указанным темам курса.

Ответы на вопросы контрольного задания следует давать, развернуто, иллюстрировать цифровым материалом и примерами из практики хозяйства, в котором работает аспирант. Ответы должны показать, насколько правильно и глубоко аспирант усвоил содержание соответствующих тем курса, его умение работать с учебником и научной литературой. Общие вопросы в отдельных случаях иллюстрируются материалами из деятельности птицеводческих ферм.

Следовательно, выполненные контрольные работы должны служить показателем углубленного изучения учебного материала. Желательно в контрольных работах приводить наблюдения из своей практики.

При выполнении контрольной работы аспирант записывает полностью вопрос, а затем излагает на него ответ, предварительно изучив курс, используя основную и дополнительную учебную литературу, указанную в методических указаниях. Выполняя контрольную работу, не следует переписывать текст учебника - это снижает качество работы и не дает аспиранту прочных осмысленных знаний.

Листы, на которых выполняется контрольная работа, должны иметь поля, страницы обязательно нужно пронумеровать, иначе преподаватель не сможет указать, на какой именно странице допущена ошибка или неточность.

Контрольная работа печатается на одной стороне белой бумаги формата А4. Рекомендуемый объём контрольной работы 15-20 страниц. При оформлении работы используются следующие параметры: шрифт -14, межстрочный интервал - полуторный, абзацный отступ -1,25 мм., поля: левое - 30 мм, правое -15 мм, верхнее - 20 мм, нижнее - 20 мм. К использованным в работе цитатам, научно-литературным источникам нужно делать правильно оформленные ссылки (сноски). При составлении списка использованной литературы следует обратиться к ГОСТУ 7.1-2003.

ВОПРОСЫ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Какие признаки положены в основу классификации типов конституции?
2. Дайте определение понятиям «конституция» и «экстеръер».
3. Дайте полную характеристику типов конституции, приведите примеры пород, кроссов и линий птиц, обладающих тем или иным типом конституции.
4. В чем заключается сущность глазомерной оценки экстерьера птицы?
5. Объясните значение для оценки развития птицы и ее продуктивных качеств основных статей тела птиц разных видов, какие к ним предъявляются требования с учетом направления продуктивности, пола и возраста.
6. Дайте определение пунктирной оценки. С какой целью она проводится?
7. В каком возрасте в соответствии с инструкцией по бонитировке проводят оценку птиц?
8. В чем заключается сущность бальной оценки птиц и как на ее основе проводят оценку?
9. Назовите наиболее часто встречающиеся недостатки телосложения птиц разного направления продуктивности, за которые снижается бальная оценка.
10. В чем заключается сущность графического метода оценки экстерьера?
11. Объясните сущность и значение международной системы оценки птиц.
12. Дайте определение понятию «пороки телосложения птиц».
13. Назовите причины возникновения пороков телосложения птиц.
14. Дайте определение понятию «недостаток телосложения птиц».
15. Назовите наиболее часто встречающиеся пороки и недостатки.
16. Назовите промеры, которые берут у птиц разных видов.
17. Какую информацию получает специалист при взятии промеров у птицы?
18. Какие измерительные инструменты существуют?

19. В чем сущность реконструкции и технического перевооружения существующих птицеводческих предприятий?
20. Какие промеры берут с помощью мерного циркуля?
21. Какие промеры берут с помощью мерной ленты?
22. Дайте определение индексу телосложения.
23. Назовите известные вам индексы телосложения и формулы их вычисления.
24. Какие способы определения живой массы существуют?
Охарактеризуйте каждый из них.
25. Дайте определение понятию «мечение сельскохозяйственной птицы».
26. С какой целью проводится мечения птиц?
27. Какие принципы соблюдаются при организации мечения птиц?
28. Каким требованиям должны отвечать способы мечения птиц?
29. Что такое крупномасштабная селекция?
30. Какие знайте ресурсосберегающие технологии производства мяса птицы?
31. В чем заключается сущность интенсификации использования птиц?
32. Какое значение имеет крупномасштабная селекция для генетического улучшения птицы?
33. В чем заключается сущность метода мечения прикреплением бирок, медальонов и т.д.?
34. Что такое порода, и каким требованиям она должна удовлетворять?
35. По каким принципам классифицируются породы?
36. Какое значение имеет структура породы?
37. Основные факторы породообразования и методы улучшения пород.
38. Что называется породной группой?
39. Минимальная численность птицы в породе.
40. Какие породы или кроссы выведены в нашей стране за последние годы?
41. Какие основные породы и кроссы птиц, разводят в Восточной Сибири?

42. Как определить возраст птицы по внешнему виду?
43. Дайте характеристику кроссу КОББ 500 СФ?
44. Какие линии участвовали при выведении кросса КОББ500 ФФ?
45. Дайте характеристику линии Б5?
46. Какие линии участвовали при выведении кросса Б56?
47. Какие линии участвовали при выведении кросса АРБО АЙКРЕС?
48. С какой целью устанавливают возраст птицы?
49. Назовите сроки проведения основных мероприятий по зоотехническому учету.
50. Назовите документы по учету поголовья птиц.
51. Назовите документы по учету кормов.
52. Назовите документы по учету продукции.
53. Назовите документы, применяемые в племенной работе.
54. Дайте определение породе, кроссу и линии.
55. Какие требования предъявляются к оформлению ГПК и записи в нее птицы разных видов?
56. Дайте характеристику линии АГИДЕЛЬ 34.
57. Что такое оборот стада? Какие виды оборота стада птиц существуют?
58. На основании, каких документов составляют оборот стада?
59. Что записывают в приходную часть оборота?
60. Что записывают в расходную часть оборота?
61. Дайте полную характеристику инвентаризации.
62. Как правильно рассчитать валовый прирост? Приведите пример.
63. Что такое кормо-день и как его рассчитать для каждой половозрастной группы.
64. Перечислите известные Вам методы учета мясной продуктивности птицы и дайте сравнительную характеристику их точности.
65. Как влияет разный уровень концентратов в рационах на продуктивность молодняка птицы?

66. Какие показатели используют при оценке петухов-производителей по мясной продуктивности потомства?
67. Что такое оплата корма приростом живой массы молодняка птицы?
68. Какие показатели необходимо знать в первую очередь, чтобы составить план эффективного выращивания молодняка птицы?
69. Как влияет условия содержания и кормления молодняка птицы на показатели их роста и развития?
70. С какой целью проводится контрольный убой молодняка птицы?
71. Что дает реконструкция птицеводческих предприятий?
72. Как рассчитывается суточный ритм основных элементов поведения птицы?
73. Как определяют половую активность самцов птицы и спермопродукцию?
74. Что понимают под воспроизведством стада?
75. Назовите основные показатели, характеризующие состояние воспроизведения стада.
76. В чем состоит экономическое и селекционное значение сокращения периода выращивания молодок?
77. Как рассчитать оплодотворяемость самок птицы от первого осеменения, индекс осеменения, индекс плодовитости?
78. Что такое родительское стадо?
79. Принципы выбраковки птиц из родительского стада?
80. Какие кроссы мясных пород кур вы знайте?
81. Чем руководствуются при определении продолжительности использования самок птицы в хозяйстве?
82. Что учитывается при определении параметров воспроизведения стада?
83. Расскажите о последовательности планирования осеменений кур родительского стада.
84. Дайте характеристику линьки и ее значение в птицеводстве?
85. Назовите морфологические свойства зоба птицы и охарактеризуйте их.

86. Что такое общие технологические принципы в птицеводстве?
87. Как проводиться ежеквартальный контроль за состоянием родительского стада птицы и планирование необходимых работ и мероприятий. Назовите и охарактеризуйте их.
88. Объясните сущность системы содержания птиц.
89. Какие показатели учитывают при определении качества мяса птицы?
90. В чем заключается сущность органолептической оценки качества мяса птицы?
91. Принципы откорма в гусеводстве.
92. Что такое откорм в птицеводстве?
93. Как проводиться откорм выбракованных уток и гусей?
94. Какой ГОСТ применяется при определении качества мяса птицы?
95. Назовите типы родословных и дайте их подробную характеристику.
96. Что можно установить на основе проведения анализа родословных?
97. Дайте определение родословной.
98. Дайте определение следующим понятиям: группа предков, потомство, общие предки, поколение, пробанд, генеалогия, племенная карточка.
99. В чем заключается сущность оценки петухов-производителей по качеству потомства?
100. Назовите методы оценки петухов-производителей по качеству потомства и дайте их полную характеристику.
101. Дайте определение понятию «бонитировка».
102. Что такое физиология пищеварения, какие знания необходимо иметь об анатомии пищеварительного тракта и о том, как он функционирует?
103. Что такое оценка кормов, какие основные показатели учитывают при этом?
104. Что такое полноценные рационы, на каких принципах они основаны?
105. Какие факторы влияют на потребность в питательных веществах на поддержание жизни?

106. Как оценить гусей по мясной продуктивности?
107. Что такое теоретические и практические основы полноценного питания птицы разных видов?
108. Что такое принципы нормирования сухого вещества, энергии и питательных веществ в птицеводстве?
109. Какие принципы положены в основу норм кормления и составления рационов?

Таблица – Распределение контрольных вопросов по учебному шифру

Предпоследняя цифра учебного шифра	Последняя цифра учебного шифра									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	1,25,51, 66,86	2,26 52,82 91	3,27,53, 68,85	4,28,54, 79,95	5,29,55,70 91	6,30,56,82 99	7,31,57,72 102	8,32,57, 72,96	9,33,59, 74,86	10,34,60, 75,103
2	11,35,61, 69,97	12,36,62, 70,85	13,37,63 71,83	14,38,64 77 88	15,39,65, 73,90,	16,40,51, 74,87	17,41,52, 75,83	18,42,53, 66,93	19,43,54, 67,88	20,44,55, 80,93
3	21,45,56, 69,95	22,46,57, 80,109	23,47,58, 81, 100	24,48,59, 72, 104	25,49,60, 74,85	26,50,61, 74, 105	1,27,62, 75, 106	2,28,63, 89,91	3,29,64,67 103	4,30,65,77 85,
4	5,31,51, 69,94, 104,	6,32,52,76 108,	7,33,53, 74,88,	8,34,54, 83,108,	9,35,55,70 102,103	10,36,56, 74,86,107	11,37,57, 75,87,104	12,38,58, 66,87,93	13,39,59, 81,104	14,40,60, 97, 107
5	15,41,61, 69,106,	16,42,62, 82, 105,	17,43,63, 83, 104,	18,44,64, 82,95	19,45,65, 73,101	20,46,51, 74,90	21,47,52, 79, 102	22,48,53, 84, 108	23,49,54, 69,102,	24,50,55, 68,103
6	1,14,56, 77,87	6,15,57, 80,98	11,16,58, 71,92	16,17,59, 72,87	18,21,60, 73,85	19,26,61, 74,89	20,31,62, 75,91	21,36,63, 66,90	22,41,64, 67,87	23,46,65, 78,106
7	2,24,51, 69,109	7,25,52, 79,91,94 107	12,26,53, 81,108	17,27,54, 72,87,93	22,28,55, 83,89,92, 109	27,29,56, 74,96,	30,32,57, 79,94,100	31,37,58, 77,103	32,42,59, 76,99	33,47,60, 81,84
8	3,34,61, 81,99	8,35,62, 82,84	13,36,63, 71,88	18,37,64, 79,83	23,38,65, 73,99	28,39,51, 74,88	33,40,52, 75,89,	38,41,53, 66,92	42,43,54, 67,86	43,48,55, 68,87
9	4,44,56, 82, 103	9,45,57, 80,93,	14,46,58, 71,85	19,47,59, 82,107	24,48,60, 73,105	29,49,61, 74,103	30,34,62, 75,95	31,39,63, 66, 106	32,44,64, 67,85	33,49,65, 78, 104
0	5,34,51, 79,103	10,35,52, 70,83	15,36,53, 81,89	20,37,54, 72,88	25,38,55, 73,99	30,39,56, 79,96	35,40,57, 78,108	41,40,58, 82,86	42,45,59, 77,96	43,50,60, 82, 108

6. ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИЙ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№ п/п	Раздел дисциплины	Лекции	Лабораторно- практические занятия
1	Племенная работа и ее значение в интенсификации производства мяса птицы	1	-
2	Использование крупномасштабной селекции для генетического улучшения птицы	1	1
3	Реконструкция и техническое перевооружение существующих птицеводческих предприятий	1	1
4	Интенсификация использования птиц разных видов	1	1
5	Ресурсосберегающие технологии производства мяса птицы	2	1
Итого		6	4

7. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ АСПИРАНТОВ К ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

К каждому занятию аспирант обязан подготовиться теоретически, используя лекционный материал и дополнительную литературу. Перед практическими занятиями аспирантов знакомят с общими правилами техники безопасности при работе на птицеферме, а перед каждым занятием - с частными правилами, касающимися выполняемой работы. После допуска к выполнению практических занятий аспиранты получают дополнительную литературу, методические указания, приборы и материалы для каждого занятия.

Выполненную работу аспирант оформляет в тетради, где указывает цель, содержания, порядок выполнения работы, полученные результаты приводит в таблицы, графики, дает обоснование полученным результатам и делает выводы.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

8.1.1 Основная литература:

1 Федоренко, И. Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве: учеб.пособие для вузов по направлению "Агроинженерия" : рек. Учеб.-метод. об-нием / И. Я. Федоренко, В. В. Садов,2012.-296 с.

2 Основы ресурсоэффективности: учебное пособие [Электронный учебник] / Ардашкин И.Б., Боярко Г.Ю., Дульzon А.А., Дутова Е.М., 2012. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/10318#book_name.

3 Федоренко, И .Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве: [Электронный учебник] / И. Я. Федоренко, В. В. Садов,2012. - 296 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/3803#book_name.

8.1.2. Дополнительная литература:

1 Федоренко, В. Ф. Ресурсосбережение в агропромышленном комплексе: инновации и опыт / В. Ф. Федоренко, В. С. Тихонравов, 2006. -327 с.

2 Энергоресурсосбережение в животноводстве / Н. С. Яковчик [и др.] ;под ред. В. В Валуева, 1998. - 291 с.

3 Воронцов, А.П. Ресурсосбережение в АПК : учеб.пособие / А. П.Воронцов, 2006. - 207 с.

8.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

- **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – URL: <http://www.elibrary.ru>
- **ibooks.ru**[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://ibooks.ru>
- **Издательство «Лань»** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://e.lanbook.com/>
- **Издательство «Юрайт»** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://biblio-online.ru>
- **Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов** [Электронный ресурс]. – URL: <http://scool-collection.edu.ru>
- **Единое окно** доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru>

- **Znanium.com**[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://znanium.com>
- Антиплагиат [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: <http://www.antiplagiat.ru/index.aspx>
- Государственная политика качества высшего образования: концепция, механизмы, перспективы <http://www.trinitas.ru/rus/doc/0012/001a/00120198.htm>.
- Качество образования и информационные технологии в образовании <http://ito.edu.ru/2000/plenar/plenar27.html>.

Действующие стандарты высшего педагогического образования
<http://www.mgpu.edu/umo/standart1.htm>**5** <http://www.vak.ed.gov.ru>

8.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Технология производства, хранения и переработки животноводческой продукции [Электронный учебник], 2013. - 70 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/224267>
2. Федоренко, И. Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве: учеб.пособие для вузов по направлению "Агроинженерия": рек. Учеб.-метод. об-нием / И. Я. Федоренко, В. В. Садов, 2012. - 296 с.

Помимо рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также ресурсов Интернет, в процессе самостоятельной работы обучающиеся могут пользоваться следующими методическими материалами:

1. Адушинов, Д.С. Технология первичной переработки продуктов животноводства (Методические указания) / Ю.А. Козуб, Д.С. Адушинов, А.А. Мартемьянова, О.М. Краева // 2014. – Изд-во ИрГСХА. – 12 с.
2. Адушинов, Д.С. Технохимический контроль с.-х. сырья и продуктов переработки (Методические указания) / Т.В. Жукова, Ю.А. Козуб, Д.С. Адушинов, А.А. Мартемьянова и др. // 2015. - Изд-во Иркутский ГАУ. – 16 с.
3. Крупномасштабная селекция (учебное пособие для выполнения практических занятий) / Н.Б. Сверлова, Л.Н. Карелина, М.А. Сверлова, А.К. Гордеева, С.Н. Махонькина // 2016. - Изд-во Иркутский ГАУ. – 45 с.

8.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее лицензионное программное обеспечение и информационные справочные системы:

1. Adobe Acrobat Reader (просмотр электронных публикаций в формате PDF)
2. Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)
3. Mozilla Firefox (веб-обозреватель, веб-браузер - программное обеспечение для поиска, просмотра веб-сайтов, то есть для запроса веб-

страниц)

4. Opera 10.1 (веб-обозреватель, веб-браузер - программное обеспечение для поиска, просмотра веб-сайтов, то есть для запроса веб-страниц)
5. Avast – антивирусная программа

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
---------------	---

1. Требования к уровню освоения дисциплины.....	4
2. Объем дисциплины и виды учебной работы.....	5
3. Программа дисциплины.....	5
4. Методические рекомендации по изучению разделов дисциплины.....	8
5. Методические рекомендации и задания к выполнению контрольной работы.....	15
6. Примерный тематический план лекций и практических занятий.....	24
7. Рекомендации по подготовке аспирантов к выполнению практических занятий.....	24
8 Учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	28

Адушинов Дмитрий Семенович
Кузнецов Анатолий Иванович

Гордеева Анастасия Калистратовна

Урбагаев Вадим Георгиевич

**Методические указания по изучению дисциплины
«Ресурсосберегающие технологии производства мяса
птицы» и задания для контрольной работы**

Лицензия на издательскую деятельность

ЛР № 070444 от 11.03.98 г.

Подписано в печать 9.11.2020 г.

Тираж 100 экз.

Издательство Иркутского государственного
аграрного университета имени А.А.Ежевского
664038, Иркутская обл., Иркутский р-он,
п. Молодежный