

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 22.06.2022 04:05:54  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**ФГБОУ ВО «Иркутский государственный аграрный университет**  
**имени А.А.Ежевского»**

**Кафедра зоотехнии и технологии производства с.-х. продукции**

**Методические указания**  
**по изучению дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.2.2 «Ресурсосберегающие**  
**технологии производства баранины» и**  
**задания для контрольной работы**

## 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 производства с.-х. продукции ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ, к.с.-х.н., доцент.

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 баранины» 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 баранины» является приобретение аспирантами глубоких знаний о состоянии технологии производства баранины в нашей стране и за рубежом, биологических и хозяйственных особенностей овец, 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 баранины.

В области интеллектуальных навыков:

- **уметь:** разрабатывать ресурсосберегающие технологии производства баранины с учетом природно-климатических и кормовых условий.

В области практических умений:

- **владеть:** методиками оценки факторов, влияющих на эффективное использование ресурсов в овцеводстве.

## 2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
Общая трудоемкость дисциплины	<b>72/72</b>
Аудиторные занятия	<b>10/10</b>
Лекции	<b>6/6</b>
Практические занятия	<b>4/4</b>
Самостоятельная работа	<b>62/62</b>
Итоговый контроль	зачет/зачет

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

## 3. РАЗДЕЛ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Тема 1. Значение овцеводства. Состояние отрасли и пути развития.**

Значение овцеводства в народном хозяйстве, история, состояние и перспективы развития овцеводства в нашей стране и за рубежом. Использование достижений науки (труды профессоров Иркутского ГАУ: Г.В.Черных, Л.М.Герасимова) и практики в овцеводстве.

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

### **Тема 2. Обоснование выбора пород для интенсификации овцеводства.**

Особенности экстерьера, интерьера и конституции овец разного направления продуктивности. Связь развития статей телосложения и интерьерных особенностей с функцией внутренних органов и продуктивностью. Методы изучения и оценки конституции и телосложения. Современные требования к конституции и экстерьеру овец. Линейный метод оценки экстерьера. Мечение животных. Масти овец. Типы высшей нервной деятельности и их значение в этологии овец.

Мясная продуктивность. Состав баранины и его пищевое значение. Физиологические основы мясной продуктивности. Факторы, влияющие на

мясную продуктивность и состав баранины: порода, возраст, живая масса, пол и кастрация, 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 шерстного, мясного и молочного овцеводства в различных зонах РФ, породное районирование. Зоотехническая, технологическая и экономическая оценки пород овец. Классификация пород по направлению продуктивности. Глобальные и локальные породы. Тонкорунное овцеводство. Шерстные породы: маньчский меринос, грозненская, ставропольская, советский меринос, сальская, австралийский меринос. Породы шерстно-мясного направления: асканийская, кавказская, алтайская, северо-казахский меринос, забайкальская тонкорунная, красноярская тонкорунная, южноуральская, южноказахский меринос. Мясо-шерстные породы тонкорунных овец: прекос, волгоградская, казахская тонкорунная, казахский архаромеринос, вятская, дагестанская. Полутонкорунное овцеводство. Группа шерстно-мясных пород овец: цигайская, грузинская полутонкорунная жирнохвостая. Группа длинношерстных мясо-шерстных пород овец в типе линкольн. Группа длинношерстных мясо-шерстных пород овец в типе ромни-марш. Группа длинношерстных мясо-шерстных пород овец в типе корридель. Группа короткошерстных мясо-шерстных пород овец. Породы овец с полугрубой шерстью. Грубошерстное овцеводство. Группа шубно-мясных пород овец. Группа мясо-сальных пород овец. Группа смушковых пород овец. Группа мясошерстно-молочных пород овец. Группа мясо-шерстных пород овец. Породы овец для производства молока.

**Тема 3. Разработка вариантов скрещивания для производства баранины.**

Хозяйственно-полезные и селекционируемые признаки. Селекционируемые признаки: количественные и качественные. Методы разведения. Скрещивание в овцеводстве. Отбор и подбор. Селекционные признаки. Основные показатели воспроизводства стада. Зоотехнические мероприятия по борьбе с яловостью маточного поголовья. Межсуягненный цикл и его периоды: суягность, сервис-период, лактация. Планирование осеменений или случек и окотов. Понятие о бесплодии и яловости. Зоотехнические мероприятия по борьбе с яловостью. Продолжительность хозяйственного использования овец и баранов-производителей. Оценка воспроизводительной способности баранов. Подготовка овец к окоту, проведение окота и прием ягнят. Методы выращивания ягнят и молодняка в овцеводстве. Планирование выращивания молодняка. Возраст и живая масса ярок при первом оплодотворении. Использование пастбищ при выращивании молодняка. Технология выращивания ремонтных ярок. Кормление и содержание ярок и подготовка их к окоту.

#### **Тема 4. Разработка ферм по выращиванию молодняка.**

Системы и способы содержания овец в зимний и летний периоды. Определение потребности в кормах. Приготовление и раздача их, использование естественных и искусственных пастбищ. Организация водоснабжения. Уборка, хранение и утилизация навоза. Распорядок дня. Санитарно-ветеринарные мероприятия. Принципы формирования отар овец. Структура стада и ее обоснование в хозяйствах различной специализации. Типы предприятий по производству баранины. Инновационная технология производства баранины, ее зоотехническое и экономическое обоснование, преимущества и недостатки. Разработка ферм по выращиванию молодняка. Производство баранины в хозяйствах разных форм собственности. Основы технологии производства баранины. Интенсивный откорм молодняка овец. Откорм баранчиков. Откорм взрослых овец. Виды откорма. Нагул овец.

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Тема 1. Значение овцеводства. Состояние отрасли и пути развития.**

Овцеводство имеет большое народнохозяйственное значение. Разведение овец представляет большой экономический интерес, прежде всего потому, что от него получают самые высокоценные продукты питания (молоко, баранина, сыр), эта отрасль производит сырье для промышленности (шкура, шерсть), удобрения, различные лекарственные препараты. Доля овцеводства в общем производстве продуктов животноводства превышает 10 %. Поэтому к изучению дисциплины «Ресурсосберегающие технологии производства овцеводства» следует отнестись с особым вниманием.

Для уяснения процессов эволюции, направления совершенствования пород, внедрения интенсивных технологий овцеводства, необходимо ознакомиться с происхождением овец. Историей развития и современным состоянием отрасли в РФ и в других странах мира. Следует уяснить задачи и мероприятия, предусмотренные в области овцеводства 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 баранины с увеличением численности поголовья мясных овец и главным образом путем повышения продуктивности животных на основе укрепления кормовой базы, совершенствования существующих и выведения новых пород, внедрения инновационных (энерго- и ресурсосберегающих) технологий.

## **Тема 2. Обоснование выбора пород для интенсификации овцеводства.**

*Методические советы.* При изучении пород особое внимание необходимо обратить на методы Иванова М.Ф. и его последователей по выведению и совершенствованию отечественных пород сельскохозяйственных животных. Эти методы дали возможность за исторически короткий отрезок времени создать много новых пород.

Характерные особенности пород, тип телосложения, продуктивность, лучшие отары и линии животных 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 овец в первую очередь следует обратить внимание на стати, по которым производится оценка животных при бонитировке. Необходимо хорошо различать формы строения грудной клетки, состояние костяка, толщину, складчатость и эластичность кожи, 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 животных, использование их на промышленных комплексах и в условиях интенсивно-пастбищной технологии. Необходимо иметь в виду, что оценка животных по экстерьеру и конституции служит одним из элементов комплексной оценки (продуктивность, происхождение, качество потомства).

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

**Вопросы для самопроверки.** 1. Укажите основные факторы пороодообразовательного процесса. 2. Сущность методики выведения новых пород скота. 3. Какие породы овец созданы за 1917- 2019 гг.? 4.

Характеристика основных пород разводимых в вашей зоне? 5. Дайте характеристику типов овец. 6. Укажите основные методы изучения экстерьера и овец. 7. Для чего вычисляют индексы телосложения? 8. По каким статьям овец оценивают по экстерьеру при бонитировке?

### **Тема 3. Разработка вариантов скрещивания для производства баранины.**

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

Для увеличения поголовья овец большое значение имеет ликвидация яловости овцематок. Для чего нужно знать не только, как правильно организовать кормление и содержание животных, но и анатомию половых органов баранов и овцематок, технику осеменения, физиологию оплодотворения, суягности и окота овец. Надо иметь представление о методах установления течки, охоты и овуляции у овец, об оптимальных сроках случки или искусственного осеменения животных.

Следует обратить особое внимание на возможность получения от выдающихся баранов-производителей, при умелом применении искусственного осеменения, большого количества потомков.

Нужно также ознакомиться с методами трансплантации эмбрионов, что позволяет от выдающихся овцематок получать ежегодно по 8-10 телят, а также приемами суперовуляции и синхронизации охоты. Продумать мероприятия, необходимые для приведения структуры стада в соответствии с направлением хозяйства.

*Вопросы для самопроверки.* 1. В каком возрасте наступает (физиологическая) и хозяйственная зрелость овец? 2. В каком возрасте следует разделять молодняк овец по полу? 3. В каком возрасте необходимо пускать в первую случку ярок и баранчиков и чем при этом нужно руководствоваться? 4. По каким признакам можно установить, что овца пришла в охоту? 5. В чем заключается организация подготовки проведения

случки овец? 6. Что такое суперовуляция и как ее используют при трансплантации эмбрионов?

#### **Тема 4. . Разработка ферм по выращиванию молодняка.**

*Методические советы.* Мясная продуктивность овец обуславливается наследственностью, а также условиями жизни животных.

При изучении литературы по разделу необходимо восстановить свои знания по анатомии и физиологии, иметь правильное представление о строении молочной железы, о химическом составе молозива и молока.

Мясная продуктивность овец заслуживает особого внимания, так как баранина является важнейшим продуктом питания. Овца эффективнее, чем другие виды животных, перерабатывает корм в питательные вещества.

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

Необходимо детально разобраться в основных методах повышения мясной продуктивности овец 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 овцеводства.

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

Правильное выращивание животных должно базироваться на знаниях закономерностей роста и развития организма в разном возрасте. Выращивание ремонтных ярок и переярок должно базироваться на закономерностях индивидуального развития и способствовать формированию животных с крепкой конституцией и высокой продуктивностью. Одновременно с этим рациональная система выращивания ремонтного молодняка должна быть экономически эффективной и обеспечивать высокую производительность труда.

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

**Вопросы для самопроверки.** 1. Дайте краткое описание строения молочной железы овцематки. 2. Какая разница в химическом составе молока и молозива? 3. Особенности выращивания ягнят в молочный и после молочный периоды. 4. В чем заключаются научные принципы выращивания молодняка? 5. В чем заключается подготовка овец в сухостойный период для получения крепких жизнеспособных ягнят? 6. Период новорожденности и его значение для выращивания ягнят. 7. Особенности организации нагула овец. 8. Особенности организации откорма овец. 9. Каковы основные особенности технологии мясного овцеводства? 10. Какие вы знаете типы комплексов для выращивания мясных овец? Их преимущества и недостатки? 11. Что такое энергосберегающие технологии? 12. Какие требования в отношении охраны окружающей среды предъявляются при строительстве крупных комплексов промышленного типа?

## 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 животноводческих 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 объем контрольной работы 15-20 страниц. При оформлении работы используются следующие параметры: шрифт -14, межстрочный интервал - полупетельный, 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. Назовите все известные вам классификации типов конституции овец. Какие признаки положены в основу классификации типов конституции?
2. Дайте определение понятием «конституция» и «экстерьер».
3. Дайте полную характеристику типов конституции, приведите примеры пород овец, обладающих тем или иным типом конституции.
4. В чем заключается сущность глазомерной оценки экстерьера овец?
5. Объясните значение для оценки развития животного и его продуктивных качеств основных статей тела овец, 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 овец?
8. В чем заключается сущность бальной оценки овец и как на ее основе проводят оценку?
9. Назовите наиболее часто встречаемые недостатки телосложения овец 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 овец.
12. Дайте определение понятию «пороки телосложения овец».
13. Назовите причины возникновения пороков телосложения овец.
14. Дайте определение понятию «недостаток телосложения овец».
15. Назовите наиболее часто встречаемые пороки и недостатки.
16. Назовите промеры, которые берут у овец.
17. Какую информацию получает специалист при взятии промеров у животного?
18. Какие измерительные инструменты существуют?
19. Какие промеры берут с помощью мерной палки?
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 сельскохозяйственных животных».
26. С какой целью проводится мечения овец?
27. Какие принципы соблюдаются при организации мечения овец?

28. Каким требованиям должны отвечать способы мечения овец?
29. В чем заключается сущность метода мечения выщипами на ушах?
30. В чем заключается сущность метода мечения татуировкой?
31. В чем заключается сущность метода мечения холодом?
32. В чем заключается сущность метода мечения выжиганием номерных знаков на рогах?
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 животных в породе овец.
40. Какие породы выведены в нашей стране за последние годы?
41. Какие основные породы, разводят в Восточной Сибири?
42. Как определить возраст овец по внешнему виду?
43. Как определить возраст овец по изменениям в деснах?
44. Как определить возраст ягнят по изменениям в пуповине?
45. Как определить возраст овец по изменениям в копытах?
46. Как определяется возраст овец по зубам? Охарактеризуйте все возрастные изменения зубной системы.
47. Как определить возраст овец по рогам?
48. С какой целью устанавливают возраст овец?
49. Назовите сроки проведения основных мероприятий по зоотехническому учету.
50. Назовите документы по учету поголовья овец.
51. Назовите документы по учету кормов.
52. Назовите документы по учету продукции.
53. Назовите документы, применяемые в племенной работе.

54. Дайте определение масти и отметинам овец.
55. Какие требования предъявляются к оформлению ГПК и записи в нее животного?
56. Назовите масти овец и дайте их характеристику.
57. Что такое оборот стада? Какие виды оборота стада в овцеводстве 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 овец и дайте сравнительную характеристику их точности.
65. Как влияет разный уровень концентратов в рационах на продуктивность молодняка?
66. Какие показатели используют при оценке баранчиков по мясной продуктивности?
67. Что такое оплата корма приростом живой массы в подсосный период?
68. Какие показатели необходимо знать в первую очередь, чтобы составить план эффективного выращивания молодняка?
69. Как влияет условия содержания и кормления молодняка на показатели их роста и развития?
70. С какой целью проводится контрольный убой баранчиков?
71. Что такое сухостойный период, его продолжительность, что влияет на воспроизводительную способность овец?
72. Как рассчитывается суточный ритм основных элементов поведения баранчиков?
73. Как определяют половую активность баранов и спермопродукцию?

74. Что понимают под воспроизводством стада?
75. Назовите основные показатели, характеризующие состояние воспроизводства стада и воспроизводительную способность маточного поголовья.
76. В чем состоит экономическое и селекционное значение сокращения периода выращивания мясных овец?
77. Как рассчитать оплодотворяемость маток от первого осеменения, индекс осеменения, индекс плодовитости, выход ягнят на 100 овцематок?
78. Как в хозяйстве можно получить более 100 ягнят от 100 овцематок?
79. Каких овцематок считают яловыми, и что обозначается термином «яловость»?
80. Какой отрезок времени у овцематок считается периодом яловости?
81. Чем руководствуются при определении продолжительности использования овцематок в хозяйстве?
82. Что учитывается при определении параметров воспроизводства стада?
83. Расскажите о последовательности планирования случек или осеменений и окотов овцематок и выхода ягнят по месяцам года.
84. Дайте характеристику волосяного покрова и очередность линьки?
85. Назовите морфологические свойства вымени овцематок и охарактеризуйте их.
86. Что такое общие технологические принципы мясного овцеводства?
87. Как проводится ежеквартальный контроль за состоянием стада и планирование необходимых работ и мероприятий. Назовите и охарактеризуйте их.
88. Объясните сущность системы содержания овец мясного направления продуктивности.
89. Какие показатели учитывают при определении качества баранины?
90. В чем заключается сущность органолептической оценки качества баранины?
91. Что такое случка и окот?

92. Что такое нагул и откорм в мясном овцеводстве?
93. Как проводится нагул и откорм выбракованных овцематок?
94. Какой ГОСТ применяется при определении качества баранины?
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 баранов-производителей по качеству потомства?
100. Назовите методы оценки баранов-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 овец по мясной продуктивности?
107. Что такое теоретические и практические основы полноценного питания овец?
108. Что такое принципы нормирования сухого вещества, энергии и питательных веществ в овцеводстве?
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
<b>1</b>	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
<b>2</b>	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
<b>3</b>	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,
<b>4</b>	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
<b>5</b>	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
<b>6</b>	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
<b>7</b>	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
<b>8</b>	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
<b>9</b>	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
<b>0</b>	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	Значение овцеводства. Состояние отрасли и пути развития.	1	-
2	Обоснование выбора пород для интенсификации овцеводства	2	1
3	Разработка вариантов скрещивания для производства баранины	2	2
4	Разработка ферм по выращиванию молодняка	1	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 ферме, 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., Дульзон А.А., Дутова Е.М., 2012. - Режим доступа: [https://e.lanbook.com/book/10318#book\\_name](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,-СПб.: Лань, 2012. - 304 с. - Режим доступа: [https://e.lanbook.com/book/3803#book\\_name](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.mpgu.edu/umo/standart1.htm> <sup>5</sup> <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. Адушинов, Д.С. Скотоводство методические указания по изучению дисциплины и задания для контрольной работы / В.Ф. Токарева, Д.С. Адушинов, Н.Б. Сверлова // 2015. - Изд-во Иркутский ГАУ. – 27 с.

4. 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. AdobeAcrobatReader (просмотр электронных публикаций в формате PDF)
2. MicrosoftOffice 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)
3. MozillaFirefox (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

**Методические указания по изучению дисциплины  
«Ресурсосберегающие технологии производства  
баранины» 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