

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт ветеринарной медицины и биотехнологии

Кафедра кормления животных, частной зоотехнии
и переработки продуктов животноводства

Кривопушкин Владимир Васильевич

КРОЛИКОВОДСТВО

учебно-методическое пособие
для выполнения практических заданий
и самостоятельной работы студентов

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Профиль: Технология производства продуктов животноводства
(по отраслям)

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: академический бакалавриат

Форма обучения: очная

Общая трудоёмкость 3 з. е.

Всего часов по учебному плану 108

Брянская область 2019 г.

УДК 636.92 (076)

ББК 46.71

К 82

Кривопушкин, В. В. **Кролиководство**: учебно-методическое пособие для выполнения практических заданий и самостоятельной работы студентов направления подготовки 36.03.02 Зоотехния, квалификации бакалавр / В. В. Кривопушкин. – Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2019. – 23 с.

Учебно-методическое пособие содержит сведения о трудоёмкости изучения дисциплины: «Кролиководство» студентами второго курса направления подготовки 36.03.02 Зоотехния, квалификации бакалавр. Рекомендует разделы, темы и задания для аудиторной и самостоятельной работы студентов в процессе формирования компетенций на основе теоретических знаний, практической работы и приобретения производственных навыков работы с кроликами наиболее продуктивных пород. Учебно-методические указания представляют обучающимся сведения о формах контроля знаний (аттестации и зачёт) и контрольных вопросах, по которым проводят аттестацию сформированности компетенций, позволяющих присвоить квалификацию бакалавр.

Рецензент: доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры кормления животных, частной зоотехнии и переработки продуктов животноводства ФГБОУ ВО Брянский ГАУ В.А. Стрельцов

Рекомендовано к изданию методической комиссии института ветеринарной медицины и биотехнологии Брянского ГАУ, протокол № 1 от 25.10.2019 года.

© Брянский ГАУ, 2019.

© Кривопушкин В.В., 2019 г.

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Кролиководство» является приобретение обучающимися основ логического профессионального мышления, способности анализировать биологические особенности роста, развития молодняка кроликов и формирование продуктивности, для организации эффективного производства продукции кролиководства.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Блок ОПОП ВО: Б1.В.02

1.2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

2.1.1. Иметь представление об эволюции сельскохозяйственных животных, знать основы биохимии, биофизики, анатомии, морфологии, физиологии и этологии животных. Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Кролиководство» являются: "Зоология", "Морфология животных", "Физиология животных", "Разведение животных", "Кормление животных с основами кормопроизводства", "Зоогигиена", "Основы ветеринарии".

1.2.2. Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Дисциплина «Кролиководство» является одной из основополагающих для изучения дисциплин: "Технология первичной переработки продукции животноводства", "Основы первичной зоотехнической отчетности", "Переработка кожевенного и мехового сырья», «Механизация и автоматизация животноводства".

1.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

ОПК-1 - Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и си-

стем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного происхождения;

Знать: методику глазомерной, балльной и описательной оценки экстерьера; методику построения экстерьерных профилей; методы расчетов индексов телосложения; знает типы конституции кроликов. Знать основные показатели физиологической нормы интерьерных признаков. Стати тела кроликов, особенности строения организма кроликов разных направлений продуктивности, недостатки и пороки экстерьера. Возрастные и половые признаки, особенности определения возраста кроликов, пригодность к их использованию в условиях промышленной технологии. Методы измерений кроликов, вычисление индексов телосложения, построение экстерьерных профилей.

Уметь: определять желательный тип телосложения кроликов, выделить кроликов крепкого типа конституции, желательного для производства основных видов продукции кролиководства. Уметь оценивать окрас и качество шкурок кроликов и распределять их по сортам. Оценивать экстерьер, интерьер кроликов, выполнять бонитировку.

Владеть: терминологией кролиководов, знаниями и умением выбрать из группы кроликов животных желательного типа с классическими формами экстерьера, обладающих хозяйственно-полезными признаками и задатками высокой продуктивности и крепкого здоровья

ПКР-2 - Способен использовать современные методы и приемы комплексной оценки и селекции животных;

Знать: изменения кроликов в процессе эволюции, структуру стада кроликов в племенных и товарных хозяйствах; особенности воспроизводства стада кроликов в промышленном кролиководстве с использованием специализированных пород, коэффициенты полигамии, продолжительность сукрольности и лактации крольчих, приемы отсадки и разделения по полу молодняка в условиях товарной и племенной кролиководческой фермы.

Уметь: выявлять лучших, высокопродуктивных животных собственного стада и предоставлять им условия для интенсивного размножения и формирования продукции, а низко

продуктивных кроликов выбраковывать из стада. Подготавливать самцов-производителей к случке, выполнять плановые показатели по воспроизводству стада кроликов оценивать качество спермы самцов-производителей, применять искусственное осеменение самок. Подготовить поголовье кролиководческой фермы к сезонному окролу самок и выращиванию молодняка.

Владеть: технологией подготовки самцов-пробников к выбору крольчих в охоте, способами выборки кроликоматок в охоте для случки; методами контроля сукрольности крольчих; особенностями содержания, кормления сукрольных самок; техникой окролов, особенностями выращивания ослабленных крольчат. Технологией «Шедового» и интенсивного "Бройлерного" выращивания крольчат, позволяющего сохранить поголовье и получить качественную продукцию.

ПКР-4 - Способен к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных.

Знать: зоотехническую терминологию, документацию, утвержденную министерством сельского хозяйства РФ, правила отчетности на кролиководческой ферме.

Уметь: организовать комфортное содержание кроликов, обеспечивающее производство приплода, крольчатины и качественной меховой продукции по конкурентной себестоимости; оценивать качество и сортировать кроличьи шкурки.

Владеть: методами контроля роста и развития крольчат, методикой оценки мясной, шкурковой и пуховой продуктивности кроликов, методами разведения и племенной работы в кролиководстве, нормами размещения кроликов при наружно-клеточном, шедовом и павильонном содержании.

1.4. Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	1		2		3		4		5		6		7		8		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции							20	20									20	20
Лабораторные																		
Практические							20	20									20	20
КСР							2	2									2	2
Контроль							0,15	0,15									0,15	0,15
Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная)							42,15	42,15									42,15	42,15
Сам. работа							65,85	65,85									65,85	65,85
Итого							108	108									108	108

1.5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Наименование разделов и тем	Курс/Семестр	Часов	Компетенции
Раздел 1. История и перспективы развития кролиководства в РФ	2/4		ОПК-1, ПКР-2, ПКР-4
Введение. Состояние и пути развития кролиководства в России и в мире. Лекция.	2/4	2	ОПК-1
Происхождение кроликов и их изменения в процессе одомашнивания, эволюция и процесс породообразования кроликов. Самост.	2/4	4	ПКР-2
Раздел 2. Происхождение и биологические особенности кроликов			ОПК-1, ПКР-2, ПКР-4.
Биологические особенности кроликов, морфофизиологическая характеристика систем органов жизнеобеспечения. Практич.	2/4	2	ОПК-1
Технологии содержания кроликов: наружноклеточная, шедовая и в помещениях с регулируемым микроклиматом. Лекция.	2/4	2	ПКР-2 ПКР-4.
Анализ павильонной технологии содержания кроликов. Самост.	2/4	4	ОПК-1.

Раздел 2. Методы разведения кроликов			ОПК-1, ПКР-2, ПКР-4
Методы разведения. Экстерьер, интерьер и конституция кроликов. Практич.	2/4	2	ОПК-1.
Методы разведения в промышленном кролиководстве. Лекция.	2/4	2	ПКР-2, ПКР-4.
Любительское, полупрофессиональное и промышленное кролиководство. Самост.	2/4	6	ПКР-4.
Раздел 3. Продуктивность кроликов			ОПК-1, ПКР-2, ПКР-4.
Шкурковая продуктивность кроликов и методы оценки качества шкурок. Лекция	2/4	2	ОПК-1.
Линька кроликов и методы оценки качества кроличьих шкурок. Практич.	2/4	2	ПКР-2, ПКР-4.
Сортировка кроличьих шкурок. Самост.	2/4	6	ОПК-1.
Мясная продуктивность кроликов. Промышленная технология производства крольчатины. Лекция.	2/4	2	ПКР-2, ПКР-4.
Мясная продуктивность и технология уоя кроликов, первичная переработка тушек кроликов. Практич.	2/4	2	ОПК-1, ПКР-2, ПКР-4
Мероприятия по повышению мясной продуктивности кроликов. Самост.	2/4	6	ОПК-1, ПКР-2.
Пуховая продуктивность кроликов. Лекция.	2/4	2	ОПК-1, ПКР-2.
Стрижка пуховых кроликов, классировка пуха. Практич.	2/4	2	ПКР-2, ПКР-4.
Использование кроликов в качестве лабораторных животных. Самост.	2/4	6	ОПК-1, ПКР-2, ПКР-4
Раздел 4. Породы кроликов			ОПК-1, ПКР-2, ПКР-4.
Характеристика пород кроликов разных направлений продуктивности. Лекция.	2/4	2	ОПК-1, ПКР-2, ПКР-4.
Сравнительный анализ продуктивности кроликов мясошкурковых и мясных пород. Практич.	2/4	2	ОПК-1, ПКР-2, ПКР-4.
Сравнительный анализ продуктивности кроликов мясных, шкурковых, мясошкурковых и пуховых пород. Самост.	2/4	6	ОПК-1, ПКР-2, ПКР-4.
Раздел 5. Племенная работа в кролиководстве			ОПК-1, ПКР-2, ПКР-4.
Зоотехнический учёт, мечение и племенная работа в кролиководстве. Лекция.	2/4	2	ОПК-1, ПКР-2, ПКР-4.

Бонитировка кроликов. Практич.	2/4	2	ПКР-2, ПКР-4.
Отбор, подбор и комплектование стада кроликов на мясошкурковой кролиководческой ферме Самост.	2/4	6	ПКР-2, ПКР-4.
Раздел 6. Воспроизводство стада кроликов			ОПК-1, ПКР-2, ПКР-4.
Организация воспроизводства стада кроликов. Технология полууплотненных и уплотненных окролов. Лекция.	2/4	2	ОПК-1, ПКР-2, ПКР-4.
Расчёт календаря случек и окролов при разной интенсивности воспроизводства. Оборот стада кроликов, расчёт выхода товарной продукции кролиководства. Практич.	2/4	2	ОПК-1, ПКР-2, ПКР-4.
Анализ потребности фермы в клетках при разной интенсивности воспроизводства стада кроликов. Самост.	2/4	6	ОПК-1, ПКР-2, ПКР-4.
Раздел 7. Кормление кроликов и технология производства продукции.			ОПК-1, ПКР-2, ПКР-4.
Корма для кроликов. Технология кормления в промышленном кролиководстве. Лекция.	2/4	2	ОПК-1, ПКР-2, ПКР-4.
Расчёт потребности в кормах для кролиководческой фермы мясошкуркового направления продуктивности. Практич.	2/4	2	ОПК-1, ПКР-2, ПКР-4.
Особенности кормления кроликов разного возраста. Расчет годовой потребности кроликофермы в кормах, подстилке и расходных материалах. Самост.	2/4	6	ОПК-1, ПКР-2, ПКР-4.
Технология поточного производства крольчатины и шкур. Практич.	2/4	2	ОПК-1, ПКР-2, ПКР-4.
Механизация трудоёмких производственных процессов в промышленном кролиководстве. Самост.	2/4	4	ОПК-1, ПКР-2, ПКР-4.
Технология производства крольчатины. Самост.	2/4	5,8 5	ОПК-1, ПКР-2, ПКР-4.
Контроль самостоятельной работы студентов Контроль (зачет)	2/4	2 0,1 5	ОПК-1, ПКР-2, ПКР-4.

Реализация программы предполагает использование традиционной, активной и интерактивной форм обучения на лекционных и практических занятиях.

1.6. Список литературы, рекомендуемой для изучения

1.6.1. Основная литература

1. Александров С.Н., Косова Т.И. Кролики: разведение, выращивание, кормление. М.: АСТ, Сталкер, 2006. 160 с.
2. Балакирев Н.А., Тинаева Е.А., Тинаев Н.И. Кролиководство. М.: КолосС, 2007. 232 с.
3. Лисицкая Н.Н., Серяков И.С. Кролиководство: учеб. пособие. Горки: Брянская ГСХА, 2002. 156 с.
4. Сысоев В.С., Александров В.Н. Кролиководство: учебник. М.: Агропромиздат, 2001. 272 с.
5. Сысоев В.С., Александров В.Н. Кролиководство. М.: Агропромиздат, 1985. 272 с.

1.6.2. Дополнительная литература

1. Житникова Ю. Кролики: породы, разведение, содержание, уход. Ростов н/Д: Феникс, 2004. 256 с.
2. Зипер А.Ф. Разведение кроликов. М.: АСТ; Донецк: Сталкер, 2007. 94 с.
3. Ковалев Ю.Н. Кролиководство. М.: ИЦ Академия, 2004. 310 с.
4. Кролики: краткое пособие для кролиководов. Харьков: НПП ВЕТ АЛЪЯНС, 2011. 45 с.
5. Минина И.С., Майорова А.И. Все о кроликах: Альбом. М.: Агропромиздат, 1988. 184 с.
6. Ульихина Л.И. Справочник кроликоведа. Ростов н/Д: Феникс, 2004. 256 с.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ

ПЗ № 1. Биологические особенности кроликов, морфо-физиологическая характеристика систем органов жизнеобеспечения.

Цель занятия. Изучить особенности строения и функционирования организма кроликов, позволяющие им выживать, размножаться и формировать продукцию кролиководства.

Литература: 1. Сысоев В.С., Александров В.Н. Кролиководство: учебник. М.: Агропромиздат, 2001. С. 5–47.

2. Минина И.С., Майорова А.И. Все о кроликах: альбом. М.: Агропромиздат, 1988. 16 с.

Задания

1. Ознакомиться с историей развития кролиководства как отрасли сельскохозяйственного производства.
2. Изучить происхождение кроликов.
3. Законспектировать изменения кроликов в процессе одомашнивания.
 4. Изучить биологические особенности кроликов.
 - 4.1. Особенности размножения;
 - 4.2. Скороспелость;
 - 4.3. Молочность крольчих;
 - 4.4. Капрофагия.
 5. Строение кожного покрова и его производные.
 6. Строение органов произвольного движения.
 7. Строение органов пищеварения.
 8. Строение органов дыхания.
 9. Система органов мочевого выделения.
 10. Строение органов размножения.
 11. Строение органов крово- и лимфообращения.
 12. Строение нервной системы кроликов.
 13. Органы чувств.
 14. Железы внутренней секреции.

Самостоятельная работа

1. Происхождение кроликов, их изменения в процессе одомашнивания, эволюция и процесс породообразования.

2. Анализ павильонной технологии содержания кроликов в сравнении с наружно клеточной и шедовой системами, выявить преимущества и недостатки каждой системы содержания кроликов.

ПЗ № 2. Методы разведения. Экстерьер, интерьер и конституция кроликов.

Цель занятия. Изучить особенности разведения кроликов, особенности оценки экстерьера, интерьера и типов конституции кроликов разных направлений продуктивности.

Литература: 1. Сысоев В.С., Александров В.Н. Кролиководство: учебник. М.: Агропромиздат, 2001. С. 5–47.

2. Минина И.С., Майорова А.И. Все о кроликах: альбом. М.: Агропромиздат, 1988. С. 9–19; 77-81.

Задания

1. Изучить методы разведения сельскохозяйственных животных: чистопородное разведение, скрещивание и гибридизацию.

2. Изучить стати тела кроликов. Нарисовать в тетради контур кролика и обозначить на нём стати тела, используемые для оценки экстерьера и типа конституции.

3. Проанализировать типы конституции кроликов по классификации П.Н. Кулешова и М.Ф. Иванова, в сравнении с классификацией типов конституции, предложенных Ульрихом Дюрстом.

4. Изучить зоотехнический измерительный инструмент, освоить методику измерений кроликов, научиться вычислять и анализировать индексы телосложения, строить экстерьерный профиль кроликов разных пород и направлений продуктивности.

Самостоятельная работа

1. Любительское, полупрофессиональное и промышленное кролиководство.

Составление оборота стада кроликов, расчет выхода то-

варной продукции, затрат кормов, подстилки и выручки от реализации товарной продукции кролиководства в условиях павильонной технологии содержания.

2. Подготовка к контрольной работе по происхождению и одомашниванию кроликов, экстерьеру, интерьеру и конституции кроликов.

ПЗ № 3. Линька кроликов и методы оценки качества кроличьих шкурок.

Цель занятия. Изучить особенности роста шерстного покрова, линьки и шкурковой продуктивности кроликов, методы первичной обработки кроличьих шкурок.

Литература: 1. Сысоев В.С., Александров В.Н. Кролиководство. М.: Агропромиздат, 1985. С.62–77.

2. Минина И.С., Майорова А.И. Все о кроликах: альбом. М.: Агропромиздат, 1988. С. 18–19; 166-175.

Задания

1. Строение кожи и рост шерстного покрова у кроликов.
2. Возрастные и сезонные изменения качества кроличьего мехового сырья.
3. Нарисовать контуры кроликов, указать сорта шкурок в зависимости от стадии возрастной и сезонной линьки (штриховкой нарисовать места линьки шерстного покрова).
4. Забеловка, снятие шкурок и их первичная обработка.
5. Обрядка и обезжиривание шкурок.
6. Правка и консервирование шкурок.
7. Дефекты шкурок и методы их профилактики.
8. Сортировка кроличьих шкурок.
9. Упаковка и хранение шкурок.
10. Использование шкурок.
11. Выделка кроличьих шкурок.
12. Мероприятия, направленные на улучшение качества шкурок.

Самостоятельная работа

1. Анализ площади и качества мездры у кроличьих шкурок разных сортов.
2. Оценка качества шкурок кроликов разных направлений продуктивности.
3. Оценка шкурок самцов, выбракованных из основного воспроизводящего состава кролиководческой фермы.

ПЗ № 4. Мясная продуктивность и технология убоя кроликов, первичная переработка тушек кроликов.

Цель занятия. Изучить мясную продуктивность кроликов разного возраста и направления продуктивности, технологию переработки кроликов на мясо в промышленных объёмах.

Литература: 1. Сысоев В.С., Александров В.Н. Кролиководство. М.: Агропромиздат, 1985. С.48–61.

2. Минина И.С., Майорова А.И. Все о кроликах: альбом. М.: Агропромиздат, 1988. С. 18–19; 168–172; 175-177.

Задания

1. Изучить химический состав крольчатины в сравнении с мясом животных других видов.
2. Изучить массу и пищевую ценность кроличьих тушек в разные возрастные периоды.
3. Показатели оценки мясной продуктивности кроликов.
4. Оптимизация сроков убоя кроликов на мясо и шкурку.
5. Категории упитанности кроликов.
6. Технологические операции убоя кроликов и разделки кроличьих тушек.
7. Маркировка и упаковка тушек.
8. Мероприятия, направленные на повышение мясной продуктивности кроликов.

Самостоятельная работа

1. Анализ мясной продуктивности кроликов мясошкурковых и специализированных мясных пород.
2. Сравнительный анализ химического состава крольчатины, полученной от кроликов отечественных и зарубежных пород.

3. Расчёт конверсии белков, содержащихся в кормах, в белок, содержащийся в тушках кроликов разных пород.

4. Мероприятия по увеличению мясной продуктивности кроликов.

5. Подготовка к контрольной работе по мясной и шкурковой продуктивности кроликов.

ПЗ № 5. Стрижка пуховых кроликов, классировка пуха. Пуховые породы кроликов.

Цель занятия. Изучить соотношение шерстных волокон у кроликов пуховых и мясошкурковых пород, освоить технологию производства кроличьего пуха и характеристику пород кроликов пухового направления продуктивности.

Литература: 1. Сысоев В.С., Александров В.Н. Кролиководство. М.: Агропромиздат, 1985. С.78–84.

2. Минина И.С., Майорова А.И. Все о кроликах: альбом. М.: Агропромиздат, 1988. С. 177-182.

Задания

1. Изучить особенности роста и формирования кроличьего пуха.

2. Продуктивность полновозрастных пуховых кроликов.

3. Шерсть линька, её сбор в качестве дополнительной пуховой продукции.

4. Оценка качества кроличьего пуха и его сортировка.

5. Особенности хранения кроличьего пуха до реализации на переработку.

6. Переработка кроличьего пухового сырья.

7. Фетровое кроличье сырьё.

8. Побочная продукция кролиководства.

9. Использование кроликов в качестве лабораторных животных на биофабриках, для производства вакцин и сывороток.

10. Характеристика пород кроликов пухового направления продуктивности.

Самостоятельная работа

1. Анализ структуры шерстного покрова кроликов пуховых и мясошкурковых пород.
2. Освоение инструкции по сортировке кроличьего пухового сырья.
3. Освоение приёмов упаковки, хранения и переработки кроличьего пухового сырья.
4. Использование кроликов в качестве лабораторных животных.

ПЗ № 6. Сравнительный анализ продуктивности кроликов мясошкурковых и мясных пород.

Цель занятия. Изучить требования, классификацию и характеристику основных пород кролиководств.

Литература: 1. Сысоев В.С., Александров В.Н. Кролиководство. М.: Агропромиздат, 1985. С. 85–116.

2. Минина И.С., Майорова А.И. Все о кроликах: альбом. М.: Агропромиздат, 1988. С. 17-62.

Задания

1. Изучить и законспектировать определение зоотехнического термина: «Порода кроликов».
2. Изучить классификацию пород кроликов по длине волосяного покрова.
3. Проанализировать зоотехническую характеристику основных пород кроликов мясошкуркового направления продуктивности.
4. Зоотехническая характеристика кроликов пуховых пород.
5. Зоотехническая характеристика кроликов мясных пород.

Самостоятельная работа

1. Сравнительный анализ продуктивности кроликов мясных, шкурковых, мясошкурковых и пуховых пород.
2. Составление таблицы: «Продуктивность кроликов разных пород» по направлениям продуктивности.

ПЗ № 7. Бонитировка кроликов

Цель занятия. Освоение методов разведения кроликов, особенностей племенного учёта в кролиководстве и мечения кроликов. Изучение основ бонитировки кроликов мясошкурковых, мясных и пуховых пород.

Литература: 1. Сысоев В.С., Александров В.Н. Кролиководство. М.: Агропромиздат, 1985. С. 117–159.

2. Минина И.С., Майорова А.И. Все о кроликах: альбом. М.: Агропромиздат, 1988. С. 77-95 с.

Задания

1. Изучить методы племенной работы с кроликами на фермах разных категорий: племенных репродукторах, племенных фермах и на товарных кролиководческих комплексах.

2. Освоить особенности заполнения документов зоотехнического учета в кролиководстве.

3. Методы мечения кроликов.

4. Изучить поголовье кроликов ежегодно бонитируемое в племенном кролиководческом хозяйстве.

5. Анализ инструкции для бонитировки кроликов и освоение оценки бонитируемых показателей у кроликов мясных и мясошкурковых пород.

6. Организация методического отбора и целенаправленного подбор в племенном кролиководстве.

7. Комплектование стада кроликов.

8. Анализ методов разведения, применяемых в кролиководстве.

Самостоятельная работа

1. Отбор, подбор и комплектование стада пробонитированных кроликов на мясошкурковой кролиководческой ферме.

2. Составление плана подбора пар для спаривания, формирование селекционной группы кроликов и племенного ядра.

3. Расчёт селекционного дифференциала по живой массе кроликов и эффекта селекции за одно поколение и эффекта селекции на планируемый год.

ПЗ № 8. Расчёт календаря случек и окролов крольчих при разной интенсивности воспроизводства стада. Оборот стада кроликов, расчёт выхода товарной продукции кролиководства.

Цель занятия. Изучить требования к размещению кролиководческой фермы на местности, системам содержания ремонтного молодняка и животных основного стада, способы обеспечения оптимального микроклимата для молодняка и взрослых кроликов.

Литература: 1. Сысоев В.С., Александров В.Н. Кролиководство. М.: Агропромиздат, 1985. С. 160–184.

2. Минина И.С., Майорова А.И. Все о кроликах: альбом. М.: Агропромиздат, 1988. С. 12–146.

Задания

1. Изучить требования к участку для строительства кролиководческой фермы.

2. Освоить определения зоотехнических терминов:

a. сукрольность крольчих;

b. окрол крольчих и первичный осмотр гнезда;

c. плодовитость крольчих и выравнивание гнёзд;

d. лактация и химический состав молока крольчих;

e. продолжительность подсосного выращивания крольчат;

f. технология отъёма крольчат от матерей;

g. интенсивность воспроизводства стада кроликов.

3. Разработать календарь случек и окролов крольчих мясошкурковых пород при шедовом содержании.

4. Рассчитать сроки и количество получения приплода, потребность кролиководческой фермы в ремонтном молодняке.

5. Ознакомиться с технологией содержания кроликов разных половозрастных групп и разработать план размещения кроликов основного воспроизводящего состава, ремонтного и сверхремонтного молодняка.

6. Рассчитать потребность кролиководческой фермы в клетках с учётом годового оборота клеток для молодняка, выращиваемого на мясо.

7. Определить стоимость клеток, продолжительность их

производственного использования, вычислить амортизацию их стоимости.

8. Разработать оборот стада кроликов при простом воспроизводстве, рассчитать количество произведенной продукции кролиководства.

Самостоятельная работа

1. Проанализировать потребность кролиководческой фермы в клетках при разной интенсивности воспроизводства стада кроликов.

2. Составить оборот стада кроликов пухового направления продуктивности и рассчитать валовое производство кроличьего пуха.

ПЗ № 9. Расчёт потребности в кормах для кролиководческой фермы мясошкуркового направления продуктивности.

Цель занятия. Изучить нормы потребности кроликов в кормах и примерные рационы кормления кроликов в разном физиологическом состоянии

Литература: 1. Сысоев В.С., Александров В.Н. Кролиководство. М.: Агропромиздат, 1985. С.230–268.

2. Минина И.С., Майорова А.И. Все о кроликах: альбом. М.: Агропромиздат, 1988. С. 96-124.

Задания

1. Освоить методы определения энергетической и питательной ценности кормов для кроликов.

2. Изучить потребность кроликов в питательных веществах и энергии.

3. Ознакомиться с нормами кормления полновозрастных кроликов и молодняка.

4. Законспектировать максимальные суточные дачи кормов кроликам.

5. Изучить типы кормления кроликов.

6. Законспектировать годовую потребность кроликов в кормах при комбинированном типе кормления и рассчитать потребность поголовья кролиководческой фермы в кормах на год.

7. Изучить требования к микроклимату в крольчатниках и научиться его контролировать:
- a. Температуру воздуха;
 - b. Влажность воздуха;
 - c. Скорость движения воздуха;
 - d. Содержание вредных газов;
 - e. Бактериальную загрязненность;
 - f. Освещенность помещения и продолжительность светового дня.

Самостоятельная работа

Особенности кормления кроликов разного возраста. Расчет годовой потребности кроликофермы в кормах, подстилке и расходных материалах.

ПЗ № 10. Технология поточного производства крольчатины и шкур

Цель занятия. Изучить требования и технологию интенсивного мясного кролиководства.

Литература: 1. Сысоев В.С., Александров В.Н. Кролиководство. М.: Агропромиздат, 1985. С. 112–229.

2. Минина И.С., Майорова А.И. Все о кроликах: альбом. М.: Агропромиздат, 1988. С. 166-181.

Задания

1. Проанализировать примерный производственный календарь кролиководческой фермы интенсивного выращивания животных на мясо в крольчатниках.

2. Ознакомиться с требованиями технологии поточного производства крольчатины:

- a) Первая фаза - воспроизводство приплода кроликов;
- b) Вторая технологическая фаза – откорм кроликов;
- c) Третья технологическая фаза – выращивание ремонтного молодняка до 90 – 105 дневного возраста.

3. Расчет ритма поточного производства крольчатины.

4. Технология равномерного круглогодичного производства крольчатины:

а) Циклограмма технологии равномерного круглогодового производства крольчатины с ритмом производства 5 календарных дней;

б) Расчет поголовья технологических групп крольчих основного стада и клеток в цехе воспроизводства;

с) Расчет помещений, клеток и поголовья технологических групп откармливаемого и ремонтного молодняка первого возраста в цехе откорма.

д) Расчет помещений, клеток и поголовья технологических групп молодняка второго возраста в цехе выращивания ремонтного молодняка.

е) Расчет выхода продукции кролиководства при интенсивной технологии.

Самостоятельная работа

1. Механизация трудоёмких производственных процессов в промышленном кролиководстве.

2. Оборудование кролиководческих помещений.

3. Техника безопасности и противопожарные мероприятия в промышленном кролиководстве.

3. Вопросы для самоконтроля знаний, подготовки к получению зачёта

1. Значение кролиководства в народном хозяйстве.
2. Заслуги ученых кролиководов.
3. Состояние кролиководства и перспективы его развития.
4. Особенности зарубежного кролиководства.
5. Новейшие достижения науки и практики в кролиководстве.
6. Биологические особенности кроликов.
7. Производственные сооружения кролиководческих ферм.
8. Системы содержания кроликов, отвечающие требованиям интенсивной технологии производства крольчатины.
9. Особенности пищеварения и обмена веществ у кроликов.
10. Потребность кроликов в питательных веществах: белках, жирах, углеводах и обменной энергии.
11. Потребность кроликов в минеральных веществах и витаминах.
12. Характеристика кормов для кроликов.
13. Характеристика комбикормов для кроликов.
14. Строение кожи кроликов.
15. Содержание и кормление кроликов в период покоя.
16. Подготовка кроликов к воспроизводству стада.
17. Содержание и кормление сукрольных крольчих.
18. Содержание и кормление лактирующих крольчих.
19. Отсадка и выращивание племенного молодняка.
20. Содержание и кормление ремонтного молодняка кроликов.
21. Отбор кроликов на племя.
22. Проверка самцов по родословной и по собственной продуктивности.
23. Проверка кроликов самцов по качеству полученного потомства.
24. Бонитировка кроликов мясошкурковых и мясных пород.
25. Особенности комплектования основного стада кролиководческой фермы.
26. Формирование селекционной группы и племенного ядра кролиководческой фермы.
27. Методы разведения кроликов выращиваемых на мясо.
28. Подбор родительских пар в кролиководческом хозяйстве.

29. Планирование племенной работы в кролиководстве.
30. Мероприятия, направленные на повышение мясной продуктивности кроликов.
 31. Убой кроликов. Первичная обработка шкурок.
 32. Классификация мехового сырья.
 33. Ювенальная и сезонная линьки у кроликов.
 34. Товарные свойства мехового сырья.
 35. Пути улучшения качества кроличьих шкурок .
 36. Дополнительная продукция кролиководства.
 37. Современное состояние кролиководства в России.
 38. Биологические особенности кроликов.
 39. Породы и направления производственной специализации в кролиководстве.
40. Требования к структуре опушения, размерам шкурок, сортировке мехового сырья.
 41. Особенности кормления кроликов разных половозрастных групп.
 42. Способы содержания кроликов разных половозрастных групп.
 43. Ту ровое и круглогодое размножение кроликов.
 44. Способы случки крольчих и особенности содержания сукрольных самок.
 45. Организация окролов и уход за крольчихами в приподсосном выращивании крольчат.
 46. Рост и развитие крольчат после отъема от крольчих.
 47. Выращивание крольчат бройлеров.
 48. Проверка крольчих методом разовых окролов.
 49. Технология поточно-цехового производства крольчатины.
 50. Как составить циклограмму поточного производства крольчатины.

Учебное издание

Кривопушкин Владимир Васильевич

КРОЛИКОВОДСТВО

учебно-методическое пособие
для выполнения практических заданий
и самостоятельной работы студентов

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния
Профиль: Технология производства продуктов животноводства
(по отраслям)

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: академический бакалавриат

Форма обучения: очная

Общая трудоёмкость 3 з. е.

Всего часов по учебному плану 108

Редактор Лебедева Е.М.

Подписано к печати 31.10.2019 г. Формат 60x84¹/₁₆.

Бумага офсетная. Усл. п. л. 1,33. Тираж 25 экз. Изд. № 6511.

Издательство Брянского государственного аграрного университета
243365 Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, Брянский ГАУ