

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И ТЕХНОЛОГИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

«Утверждаю»
Врио проректора по научной работе
доктор экономических наук
профессор
Л. А. Запорожцева
«24» сентября 2020 г.



ПРОГРАММА
вступительных испытаний
по направлению 36.06.01 Ветеринария и зоотехния
(направленность – частная зоотехния, технология производства продуктов
животноводства)

Уровень высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации

Программу разработал:



доктор сельскохозяйственных наук,
профессор А.В. Востроилов

Воронеж-2020

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, уровень высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации, по направлению 36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Программа вступительных испытаний утверждена на заседании кафедры частной зоотехнии протокол № 1 от 31 августа 2020 г.

Заведующий кафедрой  А.В. Востроилов

Программа рекомендована к использованию методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства протокол № 1 от 10 сентября 2020 г.

Председатель методической комиссии  Ю. В. Шапошникова

Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства – область науки, которая охватывает изучение скотоводства, свиноводства, овцеводства, птицеводства и других направлений животноводства с целью эффективного их использования для производства соответствующих продуктов животноводства.

«Скотоводство и молочное дело»

1. ВВЕДЕНИЕ. Значение скотоводства в народном хозяйстве, история, состояние и перспективы развития скотоводства в нашей стране и за рубежом. Использование достижений науки и практики в скотоводстве. Использование достижений науки и практики в скотоводстве. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота и его сородичей (зебу, як, буйвол, и др.), их место в зоологической классификации.

2. КОНСТИТУЦИЯ, ЭКСТЕРЬЕР И ИНТЕРЬЕР СКОТА. Особенности экстерьера, интерьера и конституции крупного рогатого скота разных направлений 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 скота. Линейный метод оценки экстерьера. Мечение животных. Масти скота. Типы высшей нервной деятельности и их значения в этологии скота.

3. ПРОДУКТИВНОСТЬ. Молочная продуктивность. Состав молока коров и его пищевое значение. Строение молочной железы. Физиологические основы молочной продуктивности. Факторы, влияющие на удой и состав молока: порода, возраст, стадия лактации, живая масса, возраст и живая масса при первом отеле, продолжительность сухостойного и сервис периодов, раздой, кратность доения, техника доения и др. Индивидуальный и статистический учет, планирование молочной продуктивности. Мясная продуктивность. Морфологический и химический состав мяса, его пищевое значение. Факторы, влияющие на мясную продуктивность: порода, возраст, живая масса, пол и кастрация, упитанность и др. Прижизненные и послеубойные методы учета. Прочие виды продукции.

4. ПОРОДЫ. Классификация пород по направлению продуктивности. Глобальные и локальные породы. Проблема сохранения и совершенствования генофонда в скотоводстве. Породы молочного направления продуктивности: черно-пестрые, красные, холмогорская, тагильская, айрширская, джерсейская, прочие. Породы молочно-мясного направления продуктивности: палево-пестрые, бурые, прочие. Породы мясного направления продуктивности: калмыцкая, казахская белоголовая, герефордская, шортгорнская, абердин-ангусская, галловейская, шароле, лимузин, кианская, санта-гертруда, прочие.

5. ВОСПРОИЗВОДСТВО СТАДА. Основные показатели воспроизводства стада. Межотельный цикл и его периоды: стельность, сервис-период, лактация, сухостойный период, их взаимосвязь. Планирование осеменений, запусков и отелов. Планирование осеменений, запусков и отелов. Понятие о бесплодии и яловости. Зоотехнические мероприятия по борьбе с яловостью. Продолжительность хозяйственного использования коров и быков - производителей. Порядок выращивания и эксплуатации быков-производителей в хозяйствах, на элеверах и племпредприятиях. Оценка воспроизводительной способности быков. Подготовка коров к отелу, проведение отела и прием телят. Значение молозивного периода для телят. Методы выращивания телят и молодняка в молочном и мясном скотоводстве. Зоотехнические мероприятия по борьбе с болезнями и отходом молодняка. Планирование выращивания молодняка. Возраст и живая масса телок при первом оплодотворении. Обоснование темпов ремонта стада. Особенности технологии выращивания телок в хозяйствах с разной концентрацией поголовья. Использование пастбищ при выращивании молодняка.

6. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА. Системы и способы содержания молочных коров в зимний и летний периоды. Определение потребности в кормах.

Приготовление и раздача их, использование естественных и искусственных пастбищ и культур зеленого конвейера. Организация водоснабжения. Доение коров. Уборка, хранение и утилизация навоза. Способы и техника доения. Первичная обработка и утилизация молока. Распорядок дня. Санитарно-ветеринарные мероприятия. Принципы формирования групп животных при привязном и беспривязном содержании. Структура стада и ее обоснование в хозяйствах различной специализации. Типы предприятий по производству молока. Промышленная технология производства молока и воспроизводства стада. Циклограмма. Энергосберегающие и экологически обоснованные технологии. Производство молока в хозяйствах с различной формой собственности.

7. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ГОВЯДИНЫ. Понятие о выращивании, доращивании и откорме животных. Типы откормочных хозяйств и порядок их комплектования молодняком: поставщики, отбор, транспортировка. Циклограмма. Технологические операции при различных способах содержания откормочного поголовья, их экологическая оценка. Особенности откорма скота на отходах пищевой промышленности. Особенности откорма взрослых животных. Нагул скота. Технология «корова-теленки» в специализированном мясном скотоводстве. Реализация откормленного поголовья. Выращивание и откорм скота в хозяйствах с различной формой собственности.

8 ПЛЕМЕННОЕ ДЕЛО. Крупный рогатый скот, как объект селекции. Значение племенной работы в повышении продуктивности. Развитие племенного дела в нашей стране и за рубежом. Организация племенной службы. Методы разведения и их использование в племенных и товарных хозяйствах. Главные и сопутствующие селекционные признаки коров и быков молочного, молочно-мясного и мясного направлений продуктивности. Изменчивость, наследуемость, повторяемость, и взаимосвязь селекционных признаков. Селекционное значение животных с рекордной продуктивностью. Схемы отбора коров и быков по фенотипу (экстерьер и развитие, продуктивность, воспроизводительная способность) и по генотипу (родословная, качество потомства). Пороговый, tandemный и индексный отборы. Бонитировка молочного и мясного скота. Оценка производителей по качеству потомства. Принципы и методы подбора. Работа с линиями и семействами. Использование инбридинга и гетерозиса, крупномасштабная селекция и условия ее применения. Особенности племенной работы в хозяйствах в хозяйствах различных категорий. Племенной учет. Планирование селекционной работы в стаде и породе. Использование ЭВМ в селекционной работе. Информационная система племенного скотоводства. Нормативно-правовая база племенного скотоводства. Ведение государственных племенных книг племенных животных, издание каталогов. Выставки и выводки племенных животных. Конкурсы хозяйств на лучшую постановку племенной работы. Апробация селекционных достижений. Использование мирового генофонда для совершенствования отечественных пород скота. Основные направления научно-технического прогресса в селекции скота.

«Овцеводство и козоводство»

1. Народнохозяйственное значение овцеводства. Задачи и основное содержание курса. История современное состояние и перспективы развития овцеводства.

2. Биологические основы продуктивности овец. Происхождение овец. Современные дикие сородичи домашних овец.

3. Продукция овцеводства. Шерсть. Смушки. Овчины. Мясная продуктивность. Молочная продуктивность.

4. Породы овец: тонкорунные, полутонкорунные, грубошерстные, полугрубошерстные.

5. Племенная работа в овцеводстве. Частная генетика и ее значение для практической селекции. Методы разведения. Методы подбора и отбора в овцеводстве.

6. Технология ведения овцеводства. Влияние направления продуктивности овец на производство продукции. Структура стада. Методы случки овец.

7. Народнохозяйственное значение и биологические особенности коз. Происхождение и классификация домашних коз. Конституция. Экстерьерные и интерьерные особенности. Основные виды получаемой продукции.

8. Технология ведения козоводства. Особенности разведения коз. Технология разведения. Требования ГОСТов на заготовление козьего пуха и шерсти.

«Свиноводство»

1. Значение отрасли и ее место в отечественном и мировом производстве мяса. Хозяйственно-биологические свойства свиней

2. Происхождение и эволюция свиней.

3. Онтогенез свиньи и методы его формирования. Конституция как основное биологическое свойство свиньи. Связь конституции с продуктивностью.

4. Адаптация свиней. Особенности адаптации в зависимости от технологии производства. Конституция как морфофизиологическая основа адаптации. Формы адаптации к различным факторам среды

5. Основные селекционируемые признаки свиней

6. Методы селекции. Преимущественная и комплексная селекция, их применение, преимущества и возможные недостатки

7. Методы разведения. Сущность и формы гетерозиса, способы его реализации и консолидации в поколениях.

8. Гибридизация в свиноводстве. Понятия о типах линий в системах гибридизации. Преимущества метода по сравнению с традиционными скрещиваниями. Гибридизация как основной метод селекции и разведения свиней в условиях интенсивного промышленного свиноводства

9. Технологические системы свиноводства применительно к хозяйствам различного размера и специализации

10. Методы содержания применительно к половозрастным и технологическим группам свиней

11. Кормление свиней. Типы кормления. Влияние кормовых факторов и отдельных видов кормов на качество свинины

12. Выращивание поросят-сосунов и отъемышей

13. Воспроизводство свиней. Репродуктивный и половой циклы маток. Использование маток и хряков, методы спаривания и искусственного осеменения свиней. Подготовка маток и хряков к осеменению. Особенности обмена веществ и энергии у маток по периодам репродуктивного цикла. Подготовка маток к опоросу и его проведение. Методы интенсивного использования маточного и хрячьего стада.

14. Выращивание ремонтного молодняка и откорм свиней. Виды и техника откорма. Способы интенсификации откорма

15. Разведение свиней в подсобном и фермерском хозяйствах. Выбор поросят, техника ухода за свиньями разного возраста и назначения. Гигиена и безопасность труда. Реализация и убой свиней на мелких фермах

16. Современные технологии в свиноводстве. Строительство ферм и комплексов. Механизация и автоматизация производственных процессов.

17. Кормление, содержание, выращивание и убой свиней. На примере хозяйств в России и за рубежом

«Птицеводство»

1. Происхождение, биологические и продуктивные особенности с-х птицы.

2. Экстерьер и конституция с-х птицы.

3. Классификация птицы. Новые породы и кроссы

4. Основы племенной работы в птицеводстве
5. Особенности племенной работы с разными видами с-х птицы
6. Искусственное осеменение. Организация племенной работы в птицеводстве России
7. Инкубация яиц. Яйца, как объект инкубации (сбор, обработка, хранение, схемы закладки)
8. Режим инкубации яиц с-х птицы разных видов. Выборка суточного молодняка
9. Технология производства пищевых яиц
10. Технология выращивания мяса бройлеров
11. Технология выращивания мяса индеек
12. Технология выращивания мяса водоплавающей птицы
13. Технология выращивания мяса цесарок и перепелов

Список основной литературы

№ п/п	Автор	Заглавие	Гриф издания	Издательство	Год издания
1.	Зеленков П.И., Баранников А.И., Зеленков А.П.	Скотоводство	МСХ РФ	Ростов на Дону : Феникс	2005
2.	Г.В. Родионов, И.С. Изилов, С.Н. Харитонов, Л.П. Табакова.	Скотоводство	МСХ РФ	М: Колос С	2007
3.	Востроилов А.В. Хромова Л.Г	Практикум по скотоводству	МСХ РФ	ФГОУ ВПО ВГАУ	2006
4.	Востроилов А.В. Хромова Л.Г.	«Методическое пособие по изучению курса «Скотоводство» дисциплины «Скотоводство и молочное дело» и разработке курсового проекта на тему «Технология производства молока в сельско-хозяйствен ном предприятии»	МСХ РФ	ФГОУ ВПО ВГАУ	2008
5.	Востроилов А.В., Хромова Л.Г	«Методические указания к разработке курсового проекта на тему «Технология производства молока и говядины в сельскохозяйственном предприятии»	МСХ РФ	ФГОУ ВПО ВГАУ	2009
6.	И. И. Кочиш, М. Г. Петраш, СБ. Смирнов	Птицеводство: учебник для вузов	МСХ РФ	КолосС	2007

7.	Г.Д. Афанасьев, А.К. Османян, Е.Л. Штелле	Яичное птицеводство		Лань	2009
8.	В.Д. Кабанов	Учебник «Свиноводство» 2-е изд.		УМО	2005
9.	В.А. Мороз	«Овцеводство и козоводство»		Аргус	2005

Приложение 1

Лист периодических проверок рабочей программы

[illegible]

Приложение 2

Лист изменений рабочей программы

[illegible]