

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки с.-х.  
продукции

Аннотация рабочей программы дисциплины

**Б1.В.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ПЛЕМЕННОЙ РАБОТЫ В СКОТОВОДСТВЕ**

Направление подготовки **36.04.02 Зоотехния**

Программа: **Управление качеством производства молока и говядины**

Уровень высшего образования – **магистратура**

Квалификация – **магистр**

Форма обучения – **очная**

# 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

## 1.1 Цель и задачи дисциплины

Магистр по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния должен быть подготовлен к производственно-технологическому и научно-образовательному типам профессиональной деятельности.

**Цель дисциплины:** формирование магистрами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков по управлению технологическими процессами в соответствии с формируемыми компетенциями.

### Задачи дисциплины:

- изучить историю происхождения крупного рогатого скота;
- изучить экстерьер, интерьер и конституцию скота;
- уметь определять продуктивность скота;
- знать породы крупного рогатого скота;
- изучить технологию производства молока и выращивания ремонтного молодняка;
- изучить технологию мясного скотоводства и производства говядины;
- изучить зоотехнические основы воспроизводства стада;
- знать основы ведения племенной работы в скотоводстве;
- уметь проводить бонитировку мясного и молочного скота;
- уметь вести производственно-зоотехнический и племенной учет в скотоводстве.

## 1.2 Компетенции и индикаторы их достижений

ПК – 3. Способен обеспечивать рациональное воспроизводство, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД – 1. ПК-3 Обеспечивает рациональное воспроизводство животных, владеет методами селекции	знания	Обучающийся должен знать состояние племенной работы в скотоводстве в России, породы скота и организацию племенной работы с ним, методы селекции скота (Б1.В.01, ПК-3 - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь применять производственный и племенной учет в скотоводстве, определять задачи и перспективы племенной работы в скотоводстве, обеспечивать рациональное воспроизводство животных (Б1.В.01, ПК-3 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками селекционной работы (Б1.В.01, ПК-3 – Н.1)

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Организация племенной работы в скотоводстве» относится к части формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы магистратуры.

## 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 4 зачетных единиц (ЗЕТ), 144 академических часа (далее часов). Дисциплина изучается в 4 семестре.

### 3.1 Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
--------------------	------------------

<b>Контактная работа (всего)</b>	60
<i>в том числе:</i>	
<i>Лекции (Л)</i>	18
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	36
<i>Контроль самостоятельной работы (КСР)</i>	6
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	84
<b>Контроль</b>	зачет
<b>Итого</b>	144

#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### 4.1 Содержание дисциплины

###### **Раздел 1. Производственно-зоотехнический и племенной учет.**

###### **Понятие о породе. Структура породы.**

Породообразование. Классификация пород. Понятие о породе. Структура породы. Адаптация и акклиматизация.

###### **Производственно-зоотехнический и племенной учет в скотоводстве.**

Способы и организация мечения крупного рогатого скота. Мечение выщипами на ушах, холодом, татуировкой, выжигание номеров на рогах. Бирки, медальоны, металлические сережки. Чтение меток, нанесенных разными способами.

###### **Изучение инструкций по бонитировке крупного рогатого скота разного направления продуктивности.**

Организация бонитировки и признаки, учитываемые при оценке скота. Определение породности скота. Оценка коров по молочной и мясной продуктивности. Оценка коров по экстерьеру и конституции. Итоговая оценка и определение класса животных по комплексу признаков.

###### **Бонитировка мясного скота.**

Организация бонитировки. Определение породности скота для селекционной работы. Определение степени породности животных при скрещивании. Определение продуктивности животных. Оценка конституции и экстерьера коров и быков производителей. Определение класса быков – производителей по комплексу признаков. Определение класса коров по комплексу признаков. Определение класса молодняка по комплексу признаков. Определение назначения животных. Анализ материалов бонитировки и мероприятия по улучшению племенной работы.

###### **Бонитировка молочных и мясо-молочных пород.**

Принципы бонитировки крупного рогатого скота разных пород и половозрастных групп. Овладение практическими навыками комплексной оценки скота по племенным и продуктивным качествам с целью определения назначения использования животных, их отбора и составление плана подбора.

###### **Характеристика пород крупного рогатого скота разного направления продуктивности.**

Классификация скота по краниологическим типам, географическому распространению, направлению продуктивности сородичей крупного рогатого скота. Применение учения о конституции, экстерьере и интерьере при оценке и формировании скота молочного, мясного и комбинированного направления продуктивности. Изучение отчетности по скотоводству. Определение возраста и живой массы крупного рогатого скота.

###### **Раздел 2. Организация племенной работы в скотоводстве**

## **Породы крупного рогатого скота молочного направления продуктивности**

Характеристика пород крупного рогатого скота молочного направления продуктивности (голштинская, черно-пестрая, голландская, холмогорская, ярославская и др.).

## **Породы крупного рогатого скота комбинированного направления продуктивности**

Характеристика пород крупного рогатого скота комбинированного направления продуктивности (симментальская, бестужевская, швицкая и др.).

## **Породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности**

Характеристика пород крупного рогатого скота мясного направления продуктивности (абердин-ангусская, герефордская, шароле, казахская белоголовая и др.).

## **Племенная работа и селекция скота.**

Селекционно-племенная работа, как метод повышения потенциала продуктивности и племенной ценности животных.

## **Методы разведения, применяемые в скотоводстве.**

Методы разведения: чистопородное разведение, разведение по линиям, скрещивание, поглотительное скрещивание, воспроизводительное скрещивание, вводное скрещивание (прилитие крови), промышленное скрещивание, переменное скрещивание, гибридизация (межвидовое скрещивание).

## **Отбор и подбор**

Естественный отбор. Искусственный отбор. Подбор пар родителей для получения потомства. Родственное и неродственное спаривание.

## **Анализ результатов бонитировки стада.**

Качественный анализ поголовья. Продуктивность коров за последнюю законченную лактацию. Характеристика коров по удою. Характеристика коров по сервис – и сухостойному периодам. Характеристика поголовья по скорости молокоотдачи.

## **Анализ стада по продуктивным качествам.**

Анализ продуктивных качеств маточного поголовья по удою и содержанию жира в молоке, живой массе, классному составу стада.

## **Анализ молочного стада по происхождению.**

Определение происхождения маточного поголовья от быков-производителей. Установление линейной принадлежности быков производителей. Определение средней продуктивности коров разных линий. Анализ продуктивности животных разных линий в исследуемом стаде.

## **Выделение в стаде заводских линий производителей, их характеристики.**

Разведение животных по линиям. Понятие о линии, кроссы, классификации.

## **Выделение молочных семейств и их характеристики.**

Анализ происхождения стада на материнской стороне родословных коров. Выделите сформировавшихся семейств.

## **Анализ результатов подбора, применявшегося в стаде в прошлом.**

Выявление случаев родственного спаривания в изучаемом стаде. Сравнительная характеристика коров полученных в результате инбридинга на определенного производителя. Определение от каких вариантов кроссов линий получены коровы, находящиеся в стаде. Оценка продуктивности коров разных кроссов.

## **Отбор племенного ядра и его характеристика.**

Расчёт численности коров, выделенных в племенное ядро с учетом годового роста поголовья, выбраковки коров и выхода телят на каждые 100 коров. Отбор племенного ядра стада.

## **Отбор ведущих линий и перспективных семейств для домашнего разведения.**

Составление списка коров входящих в ядро линий. Отбор для разведения перспективных семейств. Планирование закладки новых перспективных семейств.

## **Планирование племенного подбора**

Планирование племенного подбора для дальнейшей работы со стадом. Разработка схему подбора с учетом линейной принадлежности животных. Рекомендации по подбору для дальнейшей работы с семействами. Разработка общей схемы подбора производителей к представительницам семейств.

#### **Селекционная работа в молочном скотоводстве.**

Изменчивость и наследственность молочной продуктивности. Учет молочной продуктивности, лактационная кривая. Изменение количества и состава молока под влиянием различных факторов. Раздой коров как один из приемов повышения продуктивности и племенных качеств скота. Возрастная изменчивость молочной продуктивности. Определение удоя на среднегодовую корову. Планирование индивидуального удоя коров. Достижения науки и передовых хозяйств.

#### **Селекционная работа в мясном скотоводстве.**

Прижизненная оценка мясной продуктивности. Послеубойная оценка мясной продуктивности. Изменчивость и наследуемость мясной продуктивности. Факторы, влияющие на мясность скота. Формирование мясной продуктивности в зависимости от возраста, пола, интенсивности выращивания и откорма животных. Мясные качества пород молочного, комбинированного и мясного направления продуктивности. Промышленное скрещивание с использованием скота мясных пород. Оценка упитанности скота и выхода продукции. Стандарты на убойный скот. Сырье и побочные продукты, получаемые при убое скота. Кожи и их качество.

#### **Основы племенной работы в молочном и мясном скотоводстве**

Современные аспекты племенной работы в скотоводстве. Геномная оценка племенной ценности скота. Современные методы подбора в скотоводстве. Организация крупномасштабной селекции в скотоводстве.

#### **Выращивание нетелей – компромисс генетики, физиологии и экономики.**

Особенности технологии выращивания нетелей. Организация кормления ремонтных телок и нетелей. Современные способы содержания нетелей.

#### **Составление плана племенной работы**

Анализ предшествующей племенной работы за предыдущие 3-5 лет. Составление перспективного плана качественного совершенствования стада.

#### **Составление годового оборота стада.**

Определение структуры стада крупного рогатого скота. Составление годового оборота стада. Планирование производственной программы скотоводства.

#### **Составление месячного оборота стада**

Оборот стада. Расчеты месячного оборота стада коров, нетелей, телочек старше года, телочек до года, телочек планируемого года рождения. Движение поголовья КРС на молочно-товарной ферме.

#### **Зоотехнические основы воспроизводства стада.**

Формирование, структура и оборот стада. Методы выращивания пользовательского и племенного молодняка в молочный и после молочный периоды. Особенности группового содержания молодняка. Учет и планирование роста телят. Система содержания и кормления молочного скота в зимний и летний периоды. Использование под выпас пастбищ. Системы и способы содержания молочного скота на фермах. Технология доения коров. Технология производства молока в специализированных хозяйствах промышленного типа. Формирование, структура и оборот стада в мясном скотоводстве. Технология «корова – теленок». Технология в специализированных хозяйствах промышленного типа. Состояние скотоводства в России и за рубежом.