

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ:  
и.о.проректора по учебной работе  
\_\_\_\_\_ Ф.Д.Кодзоева

« 30 » июня 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Теоретические основы формирования продуктивности крупного  
рогатого скота**

Направление подготовки (магистратура)

36.04.02 Зоотехния

Направленность - **Частная зоотехния, технология производства  
продуктов животноводства**

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения очная

г. Магас, 2022

**Целью** дисциплины является формирование теоретических знаний связанных с биологическими особенностями крупного рогатого скота, воспроизводством, выращиванием телят, ремонтного и откормочного молодняка, кормлением, содержанием, гигиеной животных и получением экологически безопасной продукции в хозяйствах разных форм собственности.

**Задачами** дисциплины являются:

- овладение знаниями по особенностям селекционно-племенной работы крупного рогатого скота;
- организация воспроизводства стада в хозяйствах разного направления продуктивности;
- направленное выращивание молодняка для формирования молочной и мясной продуктивности крупного рогатого скота;
- производство качественной и экологически безопасной продукции при минимальных затратах корма и труда;
- изучить ресурсосберегающие технологии, используемые в скотоводстве.

## **2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)**

Дисциплина «Теоретические основы формирования продуктивности крупного рогатого скота» (Б1.В.01) относится к циклу вариативной части дисциплин ОПОП магистратуры 36.04.02.- «Зоотехния, Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства».

Таблица 2.1.-Связь дисциплины «Теоретические основы формирования продуктивности крупного рогатого скота» с предшествующими дисциплинами

Код дисциплины	Дисциплины, предшествующие дисциплине «Теоретические основы формирования продуктивности крупного рогатого скота»	Семестр
	Скотоводство, овцеводство, разведение с\х животных, кормление животных и зоогигиена	Бакалавриат
Б.1.Б.02.	Информационные технологии в науке и производстве	1

Б1.В.06.	«Технология производства, переработки товароведение мяса, молока и мясомолочных продуктов»	1
----------	--	---

Таблица 2.2.

Связь дисциплины ««Теоретические основы формирования продуктивности крупного рогатого скота» со смежными дисциплинами и сроки их изучения

Код дисциплины	Дисциплины, смежные с дисциплиной «Теоретические основы формирования продуктивности крупного рогатого скота»	Семестр
Б1.В.04.	Планирование и организация научных исследований	2
Б1.В.03.	Современные проблемы зоотехнии	2
Б1.В.07.	Технология производства, переработки и товароведения продукции птицеводства	2

Таблица 2.3.

Связь дисциплины ««Теоретические основы формирования продуктивности крупного рогатого скота» с последующими дисциплинами и сроки их изучения

Код пп-лины	Дисциплины, смежные с дисциплиной «Теоретические основы формирования продуктивности крупного рогатого скота»	Семестр
Б1.В.02.	Методы и технологии обучения профессиональным дисциплинам	4
Б1.Б.05	Технология первичной переработки продуктов животноводства	4
Б1.Б.04.	Современные проблемы в зоотехнии	3

2.4. Перечень последующих, практик, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- 1) успешное прохождение учебной, научно-исследовательской, технологической и педагогической практик,
- 2) успешное выполнение научно-исследовательской работы,
- 3) успешное прохождение производственной практики,
- 4) выполнение ВКР.

**3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

*Универсальные компетенции:*

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

***Профессиональные компетенции:***

ПК- 1 способен разрабатывать режимы содержания животных, рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и животных и на этом основании совершенствовать технологии выращивания и содержания животных

ПК-3 –способен формировать и решать задачи в производственной, технологической и педагогической деятельности, требующих углубленных профессиональных знаний в сфере АПК.

**3.1. Требования к знаниям, умениям и навыкам.**

В результате освоения дисциплины магистрант **должен:**

**Знать:** - достижения современной генетики и селекции в создании новых типов и пород животных;  
- биологические основы и закономерности формирования продуктивности крупного рогатого скота;  
- особенности воспроизводства стада, выращивания племенного молодняка и использования высокопродуктивных животных;  
- полноценное кормление различных половозрастных групп крупного рогатого скота в соответствии с направлением продуктивности.

**Уметь:** - принимать логичные и обоснованные технологические решения на основе полученных знаний;- правильно использовать методы общей и частной зоотехнии.

**Приобрести навыки:** - ведения крупномасштабной селекции, кормления, содержания и эксплуатации высокопродуктивных животных, перспективной технологией воспроизводства стада и выращивания племенного (ремонтного) молодняка;  
- владения современными научными методами формирования продуктивных качеств животных.

#### 4. Структура и содержание дисциплины (модуля) «Теоретические основы формирования продуктивности крупного рогатого скота»

##### 4.1. Структура дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 ч

№ п/ п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)									Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (по семестрам)						
			Контактная работа					Самостоятельная работа				Собеседование	Коллоквиум	Проверка тестов	Проверка контрольн. работ	Проверка реферата	Проверка эссе и иных работ	курсовая работа (проект)
			Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Др. виды контакт. работы	Всего	Курсовая работа(проект)	Подготовка к экзамену	Другие виды работ							
1	Физиология и этология крупного рогатого скота	2	6	2		2	2	4			2					2		
2	. Конституция, экстерьер, интерьер крупного рогатого скота	2	8	4	2	2		2			1				+			1
3	Теоретические основы племенной работы с крупным рогатым скотом	2	6	2		2	2	4			2			+	2			
4	Продуктивность крупного рогатого скота	2	8	4	2		2	2			1					1		
5	Организация воспроизводства стада и технология выращивания крупного рогатого скота	2	6	2	2		2	2			1				+		1	
6	Гигиена содержания крупного рогатого скота	2	6	2		2	2	4		2							2	
	Общая трудоемкость, в часах	2	82	16	32							Промежуточная аттестация						
												Форма						
												Зачет						+

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Распределение содержания дисциплины по видам учебной работы

№ п/п	Разделы дисциплины (название модуля)	Лекции	Лабор. апракт занятия	Самостоятельные работы	Всего	Формирование компетенций
1.	Физиология и этология крупного рогатого скота	4	6	6	12	У-3,ПК-1, ПК-3.
2.	Конституция, экстерьер, интерьер крупного рогатого скота	6	8(2)*	8	16	У-3,ПК-1, ПК-3.
3.	Теоретические основы племенной работы с крупным рогатым скотом	6	8	10	18	У-3,ПК-1, ПК-3.
4.	Продуктивность крупного рогатого скота	6(2)*	10(2)*	14	18	У-3,ПК-1, ПК-3.
5.	Организация воспроизводства стада и технология выращивания крупного рогатого скота	6(2)*	8(2)*	12	16	У-3,ПК-1, ПК-3.
6.	Гигиена содержания крупного рогатого скота	6(2)*	8	10	18	У-3,ПК-1, ПК-3.
	Итого	34(610) *	48(6)*	42	98	У-3,ПК-1, ПК-3.

### 5.3. Содержание разделов дисциплины

#### Раздел 1. Физиология и этология крупного рогатого скота

Происхождение, эволюция крупного рогатого скота, краткие сведения о строении и функциях организма животного; строение органов и систем, физиология нервной, пищеварительной, кровеносной, мышечной систем. Промежуточный обмен веществ, строение и функции молочной железы, физиология молочной железы.

#### Раздел 2. Конституция, экстерьер, интерьер крупного рогатого скота

Конституциональные и экстерьерные особенности крупного рогатого скота разных пород и направлениях продуктивности. Пороки и недостатки,

отбор и подбор животных, методы улучшения экстерьера у крупного рогатого скота.

### **Раздел 3. Теоретические основы племенной работы с крупным рогатым скотом**

Значение племенной работы в качественном улучшении скота, преимущества крупных хозяйств для племенной работы в скотоводстве. Направление племенной работы в создании приспособленных к условиям промышленной технологии животных. Система племенной работы. Отбор пород для промышленных комплексов. Требования, предъявляемые к животным при отборе для разведения в комплексах. Методы племенной работы, используемые для создания животных желательного типа.

### **Раздел 4. Продуктивность крупного рогатого скота.**

Генетические и паратипические факторы, влияющие на молочную продуктивность, особенности образования и выделения молока. Учет, оценка, планирование производства молока, первичная обработка, хранение и реализация. Особенности роста, развития и формирования мясной продуктивности. Влияние возраста, уровня и типа кормления, породных особенностей, пола, оценка упитанности. Породы молочно, комбинированного и мясного направления продуктивности. Основные методы повышения продуктивности скота.

### **Раздел 5. Организация воспроизводства стада и технология выращивания крупного рогатого скота.**

Особенности воспроизводства, возраст осеменения телок и коров после отёла, сроки и техника осеменения. Подготовка нетелей и коров к отелу, проведения отёла, методы и технология выращивания молодняка, планирование роста и развития, оптимальные параметры структуры и оборот стада. Оценка и отбор по воспроизводительным качествам. Зоотехнические мероприятия по борьбе с бесплодием.

### **Раздел 6. Гигиена содержания крупного рогатого скота.**

Общие санитарно-гигиенические требования к помещениям, гигиена содержания крупного рогатого скота и ветеринарно-санитарные требования в

скотоводстве, гигиена воды, кормов, санитарно-гигиенические требования к канализации, уборке и хранению навоза, гигиена летнего содержания и транспортировки животных; гигиена труда и личная гигиена животноводов, гигиена производства молока и говядины.

## 6.Лабораторный практикум

№ № пп	Наименование раздела дисциплины	Содержание работы			
		Лабораторные работы	Кол-во часов	Практические занятия	Кол-во часов
1.	Физиология и этология крупного рогатого скота	Работа 1. Физиология крови	2	-	-
2.	Конституция, экс- терьер, интерьер крупного рогатого	Работа 2. Изучение статей тела крупного рогатого скота Работа 3. Экстерьерно- конституциональные особенности мо- лочных и мясных по- род скота	2  2	Работа1 Методы оценки экстерьера Работа 2. Методы учета роста и раз- вития крупного рогатого скота	2  2
3.	Теоретичес кие основы племен- ной работы с крупным рогатым скотом	Работа 4. Индивиду- альное развитие жи- вотных Работа 5. Определе- ние племенной ценно- сти скота. Работа 6. Отбор и подбор в скотоводстве	2  2  2	Работа 3. Оценка быков- производителей по качеству по- томства	2
4.	Продуктивность крупного рогатого скота	Работа 7. Учет и оценка молочной про- дуктивности скота Работа 8. Оценка крупного рогатого скота по мясной про- дуктивности	2*  2*	Работа 4. Оценка удоя, содержания жира и белка в молоке Работа 5. Опреде- ление прижизнен- ных и после убойных показа- телей мясной продуктивности	2  2
5.	Организация воспроизводства стада и технология выращивания крупного рогатого скота	Работа 9. Составление плана осеменений и отелов Работа 10. Структура и отбор стада в по- лосном и мясном ско- товодстве Работа 11. Особенно-	2  2	Работа 6 Оценка питательности кормов и принци- пы составления и балансирования рационов	2



		сти кормления скота разных половозрастных групп	2		
6.	Гигиена содержания крупного рогатого скота	Работа 12. Санитарно-гигиенические требования в скотоводстве	2	-	-

## 7. Программа самостоятельной работы обучающихся и их учебно-методическое обеспечение

Основными формами самостоятельной работы магистрантов при изучении дисциплины являются: проработка вопросов, выносимых на самостоятельное изучение, изучение основной и дополнительной литературы, конспектирование материалов, подготовка к лабораторной практическое работе, к опросу, тестированию.

### Самостоятельная работа студентов.

№№ пп	Тема и вопросы самостоятельной работы студентов	Объем часов	Перечень учебно-методического обеспечения	Форма контроля
1.	Нервная, мышечная, кровеносная, дыхательная, пищеварительная и выделительная системы. Система органов внутренней секреции, органов размножения. Строение и функции молочной железы, физиология молочной железы. Система органов произвольного движения. Промежуточный обмен	16	[1; 2; 3; 4; 5]	Контрольный опрос Написание реферата
2	Изучение статей крупного рогатого скота, пороки, недостатки экстерьера. Экстерьерно-конституциональные особенности скота молочного и мясного направлений продуктивности. Методы оценки экстерьера, их достоинства, недостатки. Определение возраста, мечение, присвоение кличек	14	[1; 2; 3; 5; 7]	Контрольный опрос

3.	Бонитировка вымени коров Оценка быков быков-производителей молочных и молочно-мясных пород по качеству потомства Бонитировка скота молочных и молочно-мясных пород Бонитировка скота мясных пород Технология выращивания нетелей Поточно-цеховая система и другие, технологии производства молока Технология производства говядины на откормочных площадках и комплексах	18	[1; 2; 3; 6; 7]	Контрольный опрос  Написание реферата
5.	Составление плана осеменений и отелов. Определение оптимального возраста и живой массы телок при плодотворном осеменении в молочном и мясном скотоводстве. Структура и оборот стада в мясном скотоводстве. Поточно-цеховая система производства молока. Особенности организации технологического процесса при беспривязной системе содержания. Разработка циклограммы движения животных и особенности кормления и содержания коров в зависимости от физиологического состояния. Раздой коров, расчет авансирования, рационы кормления по фазам лактации. Расчет потребности в кормах и составление рационов для коров в сухостойный период и нетелей за 2-3 месяца до отела. Технология выращивания скота.	14	[1; 2; 3; 4; 5;6]	Контрольный опрос Тестирование
6.	Гигиена содержания крупного рогатого скота и ветеринарно-санитарные требования в скотоводстве. Гигиена ухода за животными. Санитарно-гигиенические требования к канализации, уборке и хранению навоза. Общие требования к помещениям для животных. Требования к кормоцехам. Профилактика отравлений животных ядовитыми и вредными растениями. Гигиена воды и поения сельскохозяйственных животных. Санитарно-гигиенические требования к воздушной среде.	16	[1; 2; 3; 4; 7;8]	Подготовка к сдаче зачета
	ВСЕГО	98		

## **8. Показатели критериев и шкал оценивания при текущем и промежуточном контроле знаний магистров**

Оценка знаний осуществляется в баллах с учетом:

- оценки (текущего контроля) за работу в семестре (оценки за выполнение контрольных заданий, за выполнение и успешную защиту лабораторных работ, за активное участие на семинарских и практических занятиях);
- оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях (тестовые задания и коллоквиум);

Для определения оценки за работу в семестре и оценки промежуточных знаний на контрольных мероприятиях содержательная часть Рабочей программы четко структурируется на содержательные модули, из которых формируется три блока (модуля), с периодами изучения равными периодам проведения контрольных мероприятий.

Критериями оценки сформированности компетенций являются уровень освоения обучающимися знаний, умений и навыков, которыми они должны обладать при изучении разделов (модулей) дисциплин согласно рабочей программы.

## **9. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования**

№ п/п	Наименование модуля	Компетенции
1.	Физиология и этология крупного рогатого скота	УК-3 , ПК-1; ПК-3
2.	Конституция, экстерьер, интерьер крупного рогатого скота	УК-3 , ПК-1; ПК-3
3.	Теоретические основы племенной работы с крупным рогатым скотом	УК-3 , ПК-1; ПК-3
4.	Продуктивность крупного рогатого скота	УК-3 , ПК-1; ПК-3
5.	Организация воспроизводства стада и технология выращивания крупного рогатого скота	УК-3 , ПК-1; ПК-3
6.	Гигиена содержания крупного рогатого скота	УК-3 , ПК-1; ПК-3

## 10. Показатели критериев и шкал оценивания при промежуточной аттестации студентов

Основой для определения оценки на промежуточной аттестации служит объём и уровень усвоения студентами материала и овладения компетенциями, предусмотренного рабочей программой соответствующей дисциплины.

При промежуточной аттестации по дисциплине с преобладанием теоретического обучения предлагается руководствоваться следующим:

### Показатели критериев оценивания при зачете

Зачтено	Заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание программного материала, овладевший всеми компетенциями, предусмотренными в требованиях к результатам освоения дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные рабочей программой, усвоивший взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой
Не зачтено	выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала, не в полной мере овладевший компетенциями, предусмотренными в требованиях к результатам освоения дисциплины, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

## 11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Основная литература

1. **Костомахин, Н. М.** Скотоводство [Текст]: учебник / Н. М. Костомахин. - СПб. : Лань, 2007. - 432 с.
2. **Полянцев, Н. И.** Технология воспроизводства племенного скота [Электронный ресурс] : учебное пособие/ Н. И. Полянцев. - СПб. : Лань, 2014. -

288 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com>

3. **Разведение животных** [Текст] : учебник для студ. вузов, обуч. по напр. "Зоотехния" и "ТППСХП" / В. Г. Кахикало [и др.]. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : Издательство "Лань", 2014. - 448 с.
4. **Самусенко, Л. Д.** Практические занятия по скотоводству [Текст]: учебное пособие / Л. Д. Самусенко, А. В. Мамаев. - СПб. : Издательство "Лань", 2010. - 240 с.

### *Дополнительная литература*

5. **Кузнецов, А.Ф.** Крупный рогатый скот. Содержание, кормление, болезни их диагностика и лечение [Электронный ресурс] : учебное пособие/ А. Ф. Кузнецов, А. В. Святковский, В. Г. Скопичев, А. А. Стекольников -СПб. : Лань, 2007, - 624 с. - Режим доступа : <http://e.lanbook.com>
6. **Практикум по племенному делу в скотоводстве** [Текст]: учебное пособие / В. Г. Кахикало [и др.]. - СПб. : Лань, 2010. - 288 с.
7. **Зеленков, П. И.** Скотоводство [Текст]: учебник / П. И. Зеленков, А. И. Бараников, А. П. Зеленков. - 2-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2006. - 571 с.
8. **Практикум по зоогигиене** [Текст] : учебное пособие для студ. вузов, обуч. по спец. "Ветеринария" и напр, подгот. - "Зоотехния" / И. И. Ко-чиш [и др.]. - СПб. : Издательство "Лань", 2012. - 416 с.

### **1.Интернет-ресурсы**

<http://fizrast.ru/sitemap.html> <http://www.don-agro.ru> <http://xn-80abucjiibhv9a.xn-plai/http://www.agroxxi.ru/> (РГБ)  
<http://elibrary.rsl.ru> Научная электронная библиотека  
<http://elibrary.ru/default.asp> Российская национальная библиотека  
<http://primo.nl.ru> <http://nbmgu.ru> Электронная библиотека Российской государственной библиотеки

Наряду с традиционными изданиями студенты и сотрудники имеют возможность пользоваться электронными полнотекстовыми базами данных

Название ресурса	Ссылка/доступ
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>
«Образовательный ресурс России»	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a> –
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a> -
ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза	<a href="http://polpred.com/news">http://polpred.com/news</a>
Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> -
Русская виртуальная библиотека	<a href="http://rvb.ru">http://rvb.ru</a> –
Кабинет русского языка и литературы	<a href="http://ruslit.ioso.ru">http://ruslit.ioso.ru</a> –
Национальный корпус русского языка	<a href="http://ruscorpora.ru">http://ruscorpora.ru</a> –
Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> -
Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»	<a href="http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm">http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm</a>
Научная электронная библиотека «e-Library»	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a> -
Электронно-библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a> -
Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информио»	<a href="http://www.informio.ru">http://www.informio.ru</a>
Информационно-правовая система «Консультант-плюс»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГУ
Информационно-правовая система «Гарант»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГУ
Электронно-библиотечная система «Юрайт»	<a href="https://www.biblio-online.ru">https://www.biblio-online.ru</a>

## Программное обеспечение

1.1. Microsoft Windows 7

1.2. Microsoft Office 2007

- 1.3. Программный комплекс ММИС “Деканат”
- 1.4. Программный комплекс ММИС “Визуальная Студия  
«Тестирования»
- 1.5. 1С Зарплата и Кадры
- 1.6. Антивирусное ПО Eset Nod32
- 1.7. Справочно-правовая система “Консультант”
- 1.8. Справочно-правовая система “Гарант”
- 1.9. 1С Бухгалтерия

## **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Кабинет № 109, компьютеры, интерактивная доска, ксерокс для размножения раздаточного материала:

Таблицы, плакаты, схемы, фотографии, зоотехнические инструменты, а также муляжи лошадей разных пород и муляжи зубов.

Доступ к комплектам библиотечного фонда, журналы: «Зоотехния», «Молочное и мясное скотоводство», «Животноводство».

**Таблица 12.1.**

### **Перечень технических средств, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

№ п/п	Перечень основного оборудования	Нумерация разделов/тем дисциплины
1.	Интерактивная доска IPBOARD, серия CSIP (1 шт.)	1-7
2	Компьютер: Процессор- ЦП-Intel core i5-7400T 2,4Г Гц	1-7

## **13 . Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины(модуля)**

При организации учебного процесса по изучению дисциплины необходимо учитывать принципиальную особенность концепции новых Федеральных

государственных образовательных стандартов Высшего профессионального образования - их компетентностную ориентацию.

Компетентностный подход – нацелен на результат образования, причем в качестве результата рассматривается не сумма усвоенной информации, а способность человека действовать в различных ситуациях. Ориентация на формирование компетенций предопределяет необходимость коренной перестройки содержания и технологий обучения, обеспечивающих достижение ожидаемых результатов, совершенствование средств и процедур оценки этих результатов, а также индивидуальных оценочных средств для студентов.

При организации чтения лекции по дисциплине необходимо учитывать требования Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, где прописано, что удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах (занятий в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, психологические и другие тренинги) в целом в учебном процессе должен составлять не менее 20% аудиторных занятий.

Руководство и контроль за самостоятельной работой предполагает необходимость разработки методических рекомендаций и заданий. Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.



Рабочая программа дисциплины «Теоретические основы формирования продуктивности крупного рогатого скота» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02. «Зоотехния» ( магистратура) утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22»сентября 2017г. № 973

**Программу составил :**

1.Д.с.-х.н., профессор кафедры зоотехнии Ужахов М.И.

Программа одобрена на заседании кафедры «Зоотехния»

Протокол № 10 от «21» июня 2022 года

Программа одобрена Учебно-методическим советом агроинженерного факультета

Протокол № 3 от «23» июня 2022 года

Программа рассмотрена на заседании Учебно-методического совета университета

Протокол № 10 от «24» июня 2022г.

**Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и  
регистрации изменений**

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата)	Внесенные изменения	Подпись зав. кафедрой

## **Фонд оценочных средств при контроле знаний магистров.**

### **1. Тематика рефератов.**

1. Развитие молочного скотоводства в разных странах мира.
2. Происхождение крупного рогатого скота, его эволюция в процессе одомашнивания. Сородичи крупного рогатого скота (зебу, як, буйвол) и их характеристика.
3. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота и их значение.
4. Строение органов произвольного движения.
5. Экстерьер, интерьер, конституция молочного скота, методы оценки, типы конституции, их значение, возможность отбора скота разного направления продуктивности по внешним признакам.
6. Морфологические признаки и физиологические свойства вымени коров. Отбор и селекция коров по пригодности к машинному доению.
7. Молочная продуктивность, генетические и негенетические факторы ее обуславливающие, их роль в повышении продуктивности.
8. Мясная продуктивность, генетические и негенетические факторы ее обуславливающие, их роль в повышении продуктивности.
9. Методы выращивания ремонтных телок, планирование роста и развития и их влияние на последующую молочную продуктивность.
10. Технология выращивания, доращивания, нагула и интенсивного откорма молодняка на мясо.
11. Технология подготовки нетелей и коров к отелу, раздой коров.
12. Зоотехнические основы воспроизводства стада, структура и оборот стада, их влияние на производство молока и говядины.
13. Способы и системы содержания молочного скота, их сравнительная оценка. Отгонно-горное содержание коров. Влияние способов содержания на воспроизводительную способность и продуктивность.

14. Зависимость продуктивности от уровня и типа кормления, составление рационов кормления для разных групп животных.
15. Планирование удоя, влияние различных факторов на продуктивность.
16. Методы управления ростом и развитием молодняка при откорме.
17. Основные факторы, определяющие мясную продуктивность.
18. Типы откорма, особенности, продолжительность, эффективность.
19. Молочные породы, разводимые в КБР, их характеристика.
20. Мясные породы, их особенности на примере конкретной породы.
21. Зоотехнические основы воспроизводства стада.
22. Организация воспроизводства стада в хозяйствах различных форм.
23. Подготовка коров к отелу, проведение отёла.
24. Современные технологии производства молока, говядины, их особенности, требования к животным.
25. Организация первичного зоотехнического и племенного учета в скотоводстве.
26. Оценка быков - производителей по качеству потомства.
27. Бонитировка скота молочных (мясных) пород.
28. Санитарно-гигиенические требования к кормам крупного рогатого скота.
29. Система крови и кровообращение.
30. Строение и функции молочной железы.

### **3. Тесты для текущего и промежуточного контроля знаний**

1. Где находились первичные очаги происхождения и одомашнивания?
  - а) Африка;
  - б) Азия;
  - в) Америка;
  - г) Европа;
2. Какова очерёдность одомашнивания животных?
  - а) крупный рогатый скот, свинья, овца, коза, собака;
  - б) свинья, овца, коза, собака, крупный рогатый скот;

в) овца, коза, собака, крупный рогатый скот, свинья;

г) собака, свинья, овца, коза, крупный рогатый скот.

3. У каких видов животных, сложный многокамерный желудок?

а) лошадь;

б) свинья;

в) овца;

г) крупный рогатый скот;

д) коза.

4. От каких видов животных получают больше молока и мяса?

а) буйволы;

б) яки;

в) крупный рогатый скот;

г) свиньи;

д) овцы;

е) козы;

ж) лошади.

5. В каких пределах колеблется живая масса коров?

а) от 100 до 300 кг;

б) от 200 до 400 кг;

в) от 300 до 500 кг;

г) от 350 до 650;

д) от 250 до 850 кг.

6. Сколько типов выделяют в скотоводстве по хозяйственным признакам?

а) молочный, мясной, комбинированный;

б) аборигенный, заводской, специализированный;

в) грубый, плотный, нежный, рыхлый, крепкий;

г) эрисомный, мезосомный, лептосомный.

7. Оценку экстерьера и конституции коров проводят?

а) во всех хозяйствах, независимо от племенной ценности;

б) ежемесячно;

- в) в конце календарного года;
- г) на 2 - 3 месяце лактации после 1-го и 3-го отёлов.

8. Какие методы оценки экстерьера используют при бонитировке?

- а) фотографирование и измерение;
- б) глазомерная и индексная;
- в) глазомерная и взятие промеров;
- г) графическая и пунктирная.

9. Что включает понятие молочная продуктивность коров?

- а) величина удоя за год;
- б) удой за лактацию;
- в) удой и содержание жира;
- г) удой, содержание жира и белка за лактацию.

10. Какие формы вымени желательны для доения?

- а) округлая и козья;
- б) чашеобразная и округлая;
- в) козья и ваннообразная;
- г) ваннообразная и чашеобразная;
- д) чашеобразная и козья.

11. Какие формы сосков желательны для доения?

- а) карандашевидная и коническая;
- б) цилиндрическая и бутылчатая;
- в) коническая и грушевидная;
- г) цилиндрическая и слабо коническая.

12. Какова желательная продолжительность выдаивания коров?

- а) 1-3 минуты;
- б) 7-8;
- в) 8-9;
- г) 4-6.

13. Какова оптимальная интенсивность выдаивания коров?

- а) до 1 кг в минуту;

б) 1,8-2,0;

в) более 2.

14. Какой гормон обеспечивает процесс молокообразования?

а) окситоцин;

б) пролактин;

в) адреналин;

г) инсулин.

15. Сколько литров крови проходит через вымя для образования 1 литра молока?

а) 300-400;

б) 400-500;

в) 500-600;

г) 600-700.

16. Какая длина сосков желательна для машинного доения?

а) 3-5;

б) 6-8;

в) 9-10;

г) более 10.

17. Желательная толщина сосков ?

а) 2-2,5;

б) 2,5-3;

в) 3,5-4;

г) 4,5-6.

18. В какие месяцы лактации, от коров получают максимальный удой?

а) 1-2;

б) 2-3;

в) 3-4;

г) 5-6.

19. Как изменяется содержание жира в молоке с ходом лактации?

а) увеличивается;

- б) уменьшается;
- в) остаётся без изменений;
- г) в начале уменьшается, затем постепенно увеличивается.

20. Как называется период от отёла до плодотворного осеменения?

- а) лактационный;
- б) сухостойный;
- в) сервис - период;
- г) межотелельный.

21. Какая продолжительность лактации считается стандартной?

- а) до 300 дней;
- б) любая;
- в) за 305 дней;
- г) за 365 дней.

22. По какой лактации от коров получают максимальный удой?

- а) по 1-2;
- б) 2-3;
- в) 3-4;
- г) 4-5;
- д) 5-6.

23. Какие из указанных пород относятся к мясным?

- а) черно-пёстрая;
- б) абердин-ангусская;
- в) красная степная;
- г) швицкая;
- д) герефордская.

24. Убойный выход это:

- а) отношение массы туши к живой массе;
- б) отношение живой массы к массе костей;
- в) отношение массы внутреннего жира к массе туши;
- г) отношение массы туши и внутреннего жира к предубойной живой



массе.

25. Из какой части тела получают максимальный выход мяса?

- а) голова, шея;
- б) передняя треть туловища;
- в) средняя треть туловища;
- г) задняя треть туловища.

26. Крупный рогатый скот мясного направления продуктивности имеет

- а) угловатую форму тела;
- б) растянутый корпус;
- в) форма тела в виде усеченного конуса;
- г) пышное развитие мускулатуры, прямоугольная форма.

27. Чем отличается оценка по качеству потомства от испытания по качеству потомства?

- а) оценка и испытание по качеству потомства преследуют одну и ту цель и не отличаются между собой;
- б) отличаются между собой тем, что оценку по качеству потомства проводят по данным зоотехнического учёта имеющихся показателей потомства, а испытание проводят на специально созданных станциях, молодых и старых производителей, ранее не оценённых по качеству потомства;
- в) испытание и оценка производителей проводят во всех хозяйствах по данным зоотехнического учёта.

28. За какие показатели присваиваются быкам, оцененным по качеству потомства племенные категории?

- а) за показатели живой массы;
- б) за показатели живой массы и удоя;
- в) только за показатели содержания процента жира в молоке;
- г) только за показатели удоя;
- д) за показатели удоя и содержания процента жира в молоке.

29. Какие животные являются сверстницами дочерей оцениваемого производителя?

- а) все животные, родившие в один и тот же год;
- б) все животные, родившие в один год, но разницей в возрасте 10 месяцев;
- в) все животные, родившие в один год, но разницей в возрасте 6 месяцев;
- г) все животные, родившие в один год, но разницей в возрасте более 3 месяцев;
- д) все животные, родившие в один год, но разницей в возрасте до 3 месяцев.

30. Какие существуют методы определения наследуемости признаков?

- а) только метод корреляции;
- б) только метод регрессии;
- в) только метод дисперсионного анализа;
- г) только метод корреляции и регрессии;
- д) только метод корреляции, регрессии и дисперсионного анализа;
- е) метод корреляции, регрессии, дисперсионного анализа и метод показателя, лучших и худших матерей и продуктивности их дочерей.

31. Что понимается под эффектом селекции?

- а) общее увеличение показателя признака за поколение;
- б) увеличение показателя признака за поколение под действием уровня кормления;
- в) увеличение показателя признака в новом поколении за счёт улучшения условий содержания животных;
- г) увеличение показателя признака в новом поколении за счёт селекционно-племенной работы со стадом.

32. Что такое селекционный дифференциал и как он определяется?

- а) это разница показателя признака между материнским стадом и новым поколением;
- б) это показатель признака матерей и их дочерей;
- в) эта разница показателем одного и того же признака между животными основного стада и отобранной (племенного ядра) группы.

33. Что такой племенной подбор, для чего он проводится?

- а) подбор - составление родительских пар для получения потомства;
- б) спаривания двух животных для получения потомства не преследуя, какой-либо цели;
- в) составление родительских пар из отобранных животных не зависимо от их качества для получения потомства;
- г) обоснованный племенной подбор - это составление родительских пар с предвидением результатов спаривания, с возможностью от соответствующих образом подобранных родителей получения потомства желательного качества.

34. Какие известны варианты подбора сельскохозяйственных животных?

- а) известны гомогенный и гетерогенный;
- б) возрастной и гомогенный;
- в) возрастной и гетерогенный;
- г) возрастной, гомогенный и гетерогенный;
- д) возрастной, гомогенный, гетерогенный, с учётом линейной принадлежности и родственных отношении;
- е) возрастной, гомогенный, гетерогенный, с учётом линейной принадлежности, родственных отношении и гетерогенеалогический;
- з) возрастной, гомогенный, гетерогенный, с учётом линейной принадлежности, родственных отношении, гетерогенеалогический и гетерозкологический.

35. Какие коровы включаются в быкопроизводящее стадо и как выращиваются бычки, полученные от этих коров?

- а) коровы, превосходящие средние показатели стадо;
- б) коровы, превосходящие стандарт породы;
- в) коровы, включённые в племенное ядро;
- г) лучшие коровы племенного ядра.

36. Что такое инбридинг, и для какой цели им пользуются?

- а) спаривание животных одной и той же породы;
- б) спаривание животных разных линии;

- в) спаривание животных одной линии с животными семейства;
- г) спаривание животных находящихся в родстве в той или иной степени;
- д) спаривание животных находящихся в родстве в той или иной степени,

для закрепления и усиления определённых признаков в потомстве и получения выдающихся особей.

37. Какие знаете основные структурные элементы породы?

- а) структурными элементами породы являются линии;
  - б) структурными элементами породы являются семейства;
  - в) структурными элементами породы являются отродья;
  - г) структурными элементами породы являются внутрипородные (зональные) типы;
  - д) структурными элементами породы являются заводские типы;
  - ж) структурными элементами породы являются линии и семейства;
  - з) структурными элементами породы являются линии, заводские типы и семейства;
  - и) структурными элементами породы являются линии, заводские типы, внутрипородные (зональные) типы и семейства;
  - к) структурными элементами породы являются отродья, линии, заводские типы, внутрипородные (зональные) типы и семейства.
38. Чем отличается заводская линия от генеалогической линии?
- а) заводская линия от генеалогической линии отличается происхождением;
  - б) заводская линия от генеалогической линии отличается консолидацией продуктивности особенностей животных входящих в линию;
  - в) заводская линия от генеалогической линии отличается однотипностью;
  - г) заводскую линию включают всех животных соответствующих требованиям стандарта (типа) линии и задачам племенной работы с нею, которые связаны с родоначальником как через его мужских, так и женских потомков, а в генеалогическую линию всех родственно связанных животных без всяких требований стандарта типа линии.

39. Какое значение имеет в племенной работе семейство?

- а) семейство имеет не значительное значение в племенной работе с породой;
- б) семейство, являясь структурной единицей породы, имеет большое значение в племенной работе с породой;
- в) семейство, являясь структурной единицей породы, имеет большое значение в племенной работе с породой, так как участвует в совершенствовании продуктивных и племенных достоинств животных стада и в целом породы.

40. Что понимают под скрещиванием?

- а) понимают составление родительских пар для получения потомства;
- б) понимают составление родительских пар от животных принадлежащих одной породы для получения потомства;
- в) понимают составление родительских пар от животных принадлежащих разным породам для получения потомства.

41. Перечислите, какие виды скрещивания используют в животноводстве?

- а) используют только промышленное и переменное скрещивания;
- б) используют только промышленное, поглотительное и переменное скрещивания;
- в) используют только промышленное, поглотительное, вводное и переменное скрещивания;
- г) используют промышленное, поглотительное, вводное, воспроизводительное (заводское) и переменное скрещивания.

42. Какое значение имеет экстерьер в зоотехнической работе?

- а) для оценки внешнего вида животного;
- б) для того чтобы узнать животное;
- в) для описания внешнего вида животного;
- г) знание экстерьера животного зоотехнику необходимо для оценки, по внешнему виду связывая его направлению продуктивной.

43. Чем вызваны пороки и недостатки у животных?

- а) только уровнем кормления внутри утробного развития животного;

- б) только использованием родственного спаривания;
- в) связано наследственными аномалиями;
- г) только уровнем кормления после утробного развития животного;
- д) пороки и недостатки у животных приобретаются и формируются под воздействием наследственных и не наследственных факторов.

44. Какие зоотехнические задачи решаются с помощью глазомерной оценки?

- а) выявляет недоразвития статей;
- б) определяет направление продуктивности;
- в) указывает на выдающие стати;
- г) изучая отдельные стати и общее развитие в целом животного, определяет степень соответствия общим требованиям и направлениям продуктивности для данной породы в данном стаде.

45. В чём заключается субъективность глазомерной оценки экстерьера?

- а) субъективность глазомерной оценки экстерьера заключается во многом от степени знания оцениваемого специалиста данную породу животных;
- б) субъективность глазомерной оценки экстерьера возникает в результате степени подготовленности специалиста;
- в) субъективность глазомерной оценки экстерьера заключается в том, что проводится без измерения животного;
- г) субъективность глазомерной оценки экстерьера заключается в том, что проводится без измерения животного, степени подготовленности специалиста и знании породы, где проводит оценку животного.

46. В чём сущность пунктирной оценки экстерьера животных?

- а) пунктирная оценка экстерьера животного является в дополнении глазомерной оценки;
- б) в дополнении глазомерной оценки путём присвоения определённого бала за ту или иную статью;
- в) в дополнении глазомерной оценки путём присвоения определённого балла за ту или иную статью, что даёт возможность определить суммарную оценку животного.

47. Что такое индексы телосложения?

- а) индекс телосложения - отношение одного промера к другому.
- б) индекс телосложения - отношение взаимосвязанных промеров.
- в) индекс телосложения - отношение взаимосвязанных между собой

промеров и измеряется в процентах.

48. Для чего служит экстерьерный профиль при оценке животного?

- а) служить для оценки животного по экстерьеру;
- б) служить для оценки животного по экстерьеру с использованием промеров и индексов телосложения;
- в) служить для наглядного изображения экстерьерной оценки животного с использованием промеров и индексов телосложения;
- г) экстерьерный профиль - это графическое изображения экстерьерной оценки животного выраженное в процентах промеров и индексов от стандартного животного.

49. Для чего проводятся нумерация, мечения и присвоения кличек животных?

- а) нумерацию, мечения и присвоения кличек животных проводят для учёта;
- б) нумерацию, мечения и присвоения кличек животных проводят для проведения индивидуального учёта;
- в) нумерацию, мечения и присвоения кличек животных проводят для проведения индивидуального учёта продуктивности;
- г) нумерацию, мечения и присвоения кличек животных проводят для проведения индивидуального племенного учёта;
- д) нумерацию, мечения и присвоения кличек животных проводят для проведения индивидуального продуктивного и племенного зоотехнического учёта.

50. Какие используются способы мечения животных их достоинства и недостатки?

- а) выжигание на рогах, тавря на крупе, шее, лопатке;

б) выжигание на рогах, таврят на крупе, шее, лопатке и проводят выщипы на ушах;

в) выжигание на рогах, таврят на крупе, шее, лопатке, проводят выщипы на ушах, и метят металлическими бирками;

г) выжигание на рогах, таврят на крупе, шее, лопатке, проводят выщипы на ушах и метят металлическими и пластмассовыми бирками;

д) выжигание на рогах, таврят на крупе, шее, лопатке, проводят выщипы на ушах, метят металлическими и пластмассовыми бирками, проводят кольцевание и используют ошейники;

ж) выжигание на рогах, таврят на крупе, шее, лопатке, проводят выщипы на ушах используют металлическими и пластмассовыми бирками, проводят кольцевание, используют ошейники, наносят номера краской и холодом.

51. Для чего надо вести зоотехнический и племенной учёт?

а) зоотехнический и племенной учёт необходим для определения продуктивности животного;

б) зоотехнический и племенной учёт необходим для определения племенных достоинств животного;

в) зоотехнический и племенной учёт необходим для определения племенных и продуктивных достоинств животного;

г) зоотехнический и племенной учёт необходим для выяснения индивидуальных племенных и продуктивных достоинств животного с последующим определением его использования.

52. По каким признакам проводится прижизненное определение мясной продуктивности животных?

а) только на основании показателя конечной живой массы;

б) на основании расхода кормов на единицу прироста живой массы;

в) по показателю упитанности животного;

г) по показателю кондиции животного;

д) по показателям: кондиции, упитанности, расхода кормов на единицу прироста живой массы и конечной живой массы животного.



53. Какие факторы влияют на мясную продуктивность животного?

- а) на мясную продуктивность влияет только наследуемость;
- б) на мясную продуктивность влияет только внешние условия среды;
- в) на мясную продуктивность влияет только индивидуальные особенности животного;
- г) на мясную продуктивность влияют: индивидуальные особенности, наследуемость, внешние условия среды, тип и уровень кормления, предубойная живая масса и упитанность животного.

54. Какие методы оценки интерьера применяется в животноводстве?

- а) методы оценки интерьера проводят по исследованию крови;
- б) методы оценки интерьера проводят по исследованию мочи;
- в) методы оценки интерьера проводят по исследованию кала;
- г) методы оценки интерьера проводят по исследованию щитовидной железы;
- д) по показателям физиологических и эндокринных процессов организма;
- ж) интерьерную оценку животных проводят: по крови, мочи, калу, щитовидной железы и по показателям физиологических и эндокринных процессов организма.

#### **4. Экзаменационные вопросы**

1. Классификация крупного рогатого скота по краниологическим признакам и хозяйственному направлению.
2. Экстерьерно-конституциональные особенности крупного рогатого скота различного направления продуктивности.
3. Факторы, определяющие величину удоя и качественный состав молока.
4. Нейрогуморальная регуляция процессов молокообразования и молоковыделения.
5. Определение показателей, характеризующих молочную продуктивность коров.

6. Раздой коров, как один из приемов выявления потенциала повышения продуктивности и племенных качеств скота.
7. Планирование удоев коров (индивидуальное групповое и по хозяйству в целом).
8. Организация и технология стойлово-лагерной системы содержания коров.
9. Организация и технология стойлово-пастбищной системы содержания коров.
10. Привязный способ содержания коров, достоинства и недостатки.
11. Беспривязный способ содержания коров.
12. Беспривязно-бوكсовый способ содержания коров.
13. Комбинированный способ содержания коров.
14. Консервный способ содержания коров.
15. Сменно-поточный способ содержания коров.
16. Обоснование целесообразности перевода производства молока на промышленную основу.
17. Специализация и концентрация в молочном и мясном скотоводстве. Формы специализации.
18. Воспроизводство и особенности комплектования стада молочных комплексов.
19. Формирование технологических групп в молочных комплексах.
20. Зоотехнические основы воспроизводства стада крупного рогатого скота.
21. Технология выращивания ремонтных телок, нетелей и коров-первотелок, в спецхозах.
22. Расчеты мощностей комплексов по выращиванию нетелей и коров-первотелок, формирование технологических групп.
23. Контрольно-селекционные фермы, их роль в совершенствовании стада, породы.
24. Обоснование циклограммы движения молодняка и коров-первотелок.
25. Способы и техника доения коров.
26. Составление плана выращивания племенного молодняка.

27. Сущность поточно-цеховой технологии производства молока.
28. Определение удою на среднегодовую фуражную корову.
29. Бонитировка вымени коров.
30. Определение реализации стоимости племенного молодняка.
31. Типы и размеры молочных ферм и комплексов.
32. Факторы, определяющие мясную продуктивность и качества мяса крупного рогатого скота.
33. Использование биологически активных веществ в повышении продуктивности крупного рогатого скота.
34. Подготовка к убою и реализация скота на мясо.
35. Типы и размеры молочных ферм и комплексов.
36. Факторы, определяющие мясную продуктивность и качества мяса крупного рогатого скота.
37. Использование биологически активных веществ в повышении мясной продуктивности крупного рогатого скота.
38. Подготовка к убою и реализация скота на мясо.
39. Особенности мясного скотоводства (продуктивные, экономические и технологические).
40. Особенности выращивания телят в мясном скотоводстве.
41. Определение возраста крупного рогатого скота.
42. Организация производства молока, откорма и выращивания ремонтного молодняка крупного рогатого скота в личных подсобных хозяйствах населения.
43. Фермерские хозяйства, состояние и перспективы по производству молока и говядины.
44. Индивидуальное предпринимательство в скотоводстве:

## **5. Задания для подготовки к контрольным мероприятиям**

## **1-ый -контроль**

### **Раздел 1. Физиология и этология крупного рогатого скота**

Происхождение, эволюция крупного рогатого скота, краткие сведения о строении и функциях организма животного; строение органов и систем, физиология нервной, пищеварительной, кровеносной, мышечной систем. Промежуточный обмен веществ, строение и функции молочной железы, физиология молочной железы.

### **Раздел 2. Конституция, экстерьер, интерьер крупного рогатого скота**

Конституциональные и экстерьерные особенности крупного рогатого скота разных пород и направлений продуктивности. Пороки и недостатки, отбор и подбор животных, методы улучшения экстерьера у крупного рогатого скота.

## **2-ой -контроль**

### **Раздел 3. Теоретические основы племенной работы с крупным рогатым скотом**

Значение племенной работы в качественном улучшении скота, преимущества крупных хозяйств для племенной работы в скотоводстве. Направление племенной работы в создании приспособленных к условиям промышленной технологии животных. Система племенной работы. Отбор пород для промышленных комплексов. Требования, предъявляемые к животным при отборе для разведения в комплексах. Методы племенной работы, используемые для создания животных желательного типа.

**Раздел 4. Продуктивность крупного рогатого скота** Генетические и паратипические факторы, влияющие на молочную продуктивность, особенности образования и выделения молока. Учет, оценка, планирование производства молока, первичная обработка, хранение и реализация.

Особенности роста, развития и формирования мясной продуктивности. Влияние возраста, уровня и типа кормления, породных особенностей, пола. Оценка упитанности. Породы молочно, комбинированного и мясного на-

правления продуктивности. Основные методы повышения продуктивности скота.

### **3-ий -контроль**

## **Раздел 5. Организация воспроизводства стада и технология выращивания крупного рогатого скота**

Особенности воспроизводства, возраст осеменения телок и коров после отёла, сроки и техника осеменения. Подготовка нетелей и коров к отелу, проведения отёла, методы и технология выращивания молодняка, планирование роста и развития, оптимальные параметры структуры и оборот стада. Оценка и отбор по воспроизводительным качествам. Зоотехнические мероприятия по борьбе с бесплодием.

## **Раздел 6. Гигиена содержания крупного рогатого скот.**

Общие санитарно-гигиенические требования к помещениям, гигиена содержания крупного рогатого скота и ветеринарно-санитарные требования в скотоводстве, гигиена воды, кормов, санитарно-гигиенические требования к канализации, уборке и хранению навоза, гигиена летнего содержания и транспортировки животных; гигиена труда и личная гигиена животноводов, гигиена производства молока и говядины.

## **Словарь терминов и определений**

Адаптация - приспособительные сдвиги, развивающиеся на протяжении нескольких поколений.

Акклиматизация - приспособление организма к меняющимся факторам внешней среды.

Бонитировка - определение племенной ценности животных путем оценки их по комплексу признаков и назначение для дальнейшего использования.

Внутрипородный (зональный) тип - группа животных, часть породы, имеющая кроме общих для данной группы свойств, и некоторые специфические

особенности в направлении продуктивности, характере телосложения и конституции, отличающиеся лучшей приспособленностью к условиям зоны разведения, а также устойчивостью к заболеваниям и неблагоприятным факторам среды.

Выранжировка - передача (продажа) животных в другие хозяйства.

Вырождение - характеризуется резким ослаблением конституции животного, понижением продуктивности, плодовитости, появлением уродств, половых аномалий и т.д.

Генетика - наука о наследственности живых организмов и закономерностях ее изменения

Генотип - комплекс наследственных факторов, переданных через половые клетки родителей

Гетерозис - свойство животных превосходить лучшую из родительских форм по жизнеспособности, энергии роста, плодовитости, конституциональной крепости, устойчивости к заболеваниям

Гибридизация - скрещивание животных, принадлежащим к разным видам.

Завод - объединяет животных, обладающих особенностями телосложения и продуктивности, характерными только для данного племзавода и его дочерних хозяйств.

Захудалость - возникает из-за несоответствия между биологическими потребностями организма и условиями жизни, выражается в нарушении пропорциональности телосложения у животных, появлении пороков экстерьера, снижении продуктивности.

Инбридинг - это система спаривания животных, находящихся в родстве.

Инбредная депрессия - вредные действия родственных спариваний.

Индекс телосложения - отношение одного промера к другому, анатомически с ним связанному, выраженное в процентах.

Интерьер - совокупность внутренних, физиологических, анатомических и биохимических свойств в организме в связи с его конституцией и направлением продуктивности.

Инфантилизм - недоразвитие на первых стадиях послеутробного периода, выражающееся в сходстве черт взрослого организма с детским.

Кросс линий - спаривание между собой животных, принадлежащих к разным линиям.

Кондиция - состояние внешних форм, обусловленное упитанностью животного и его использованием.

Конституция - общее телосложение организма, обусловленное анато-мо-физиологическими особенностями строения, наследственными факторами и выражающееся в характере продуктивности животного и его реагировании на влияние факторов внешней среды.

Лактационный период (лактация) - отрезок времени от родов до прекращения образования молока в вымени.

Лактационная кривая - графическое изображение величины суточных или месячных удоев в течение лактации.

Линия - качественно своеобразная группа животных в пределах породы, происходящая от одного выдающегося производителя (родоначальника) и поддерживающая с ним сходство по важнейшим хозяйственно полезным признакам.

Методы разведения - это система подбора сельскохозяйственных животных с учетом их породной, видовой и линейной принадлежности для решения определенных зоотехнических задач.

Неотения - преждевременное развитие половых органов животного в юном возрасте. Характеризуется сходством взрослого организма с растущим при функционировании системы воспроизводства. Возникает вследствие недокорма молодняка и беременных маток.

Онтогенез - индивидуальное развитие животных.

Отбор - сохранение более приспособленных к определенным жизненным условиям и технологии производства, или выбор человеком наиболее удовлетворяющих его требованиям особей и устранение самой природой или человеком менее приспособленных, худших экземпляров.

Отродье - часть породы, хорошо приспособленная к тем или иным зональным условиям разведения. Возникает в результате экологического расчленения породы.

Перерождение - первый этап изменений пород в результате действия неблагоприятных факторов. Выражается в снижении продуктивности, по своим признакам животные приближаются к аборигенным породам.

Подбор - наиболее целесообразное составление из отобранных животных родительских пар с намерением получить от них потомство с желательными качествами.

Порода - целостная группа животных одного вида, созданная трудом человека в определенных социально-экономических условиях, отличающаяся от других пород характерными признаками продуктивности, типом телосложения и стойко передающая свои качества потомству.

Породная группа (подпорода) - большая группа животных, участвующая в процессе породообразования, но еще не имеющая устойчивых признаков, свойственных уже созданным новым породам.

Препотентность - способность животных стойко передавать свои качества потомству.

Пробанд - животное, на которое составляется родословная.

Разведение животных - учение о качественном улучшении существующих и создании новых пород, типов, линий, кроссов, гибридов, пригодных для современной прогрессивной технологии.

Родословная - документ, удостоверяющий происхождение животного, в котором в определенном порядке записаны его предки и основные сведения о них.

Семейство - группа, состоящая из нескольких поколений женского потомства лучших по племенным и продуктивным качествам маток-родоначальниц.

Присущи определенные признаки и свойства.

Сервис-период - промежуток времени от отела до плодотворного осеменения.



Скрещивание - система спаривания животных разных пород.

Сухостойный период - время от запуска до новых родов. Стати - отдельные части тела животного.

Убойная масса - масса обескровленной туши без головы, кожи, ног (по запястный и скакательный суставы), без внутренних органов, но с внутренним жиром.

Убойный выход - отношение убойной массы к живой массе животного перед убоем, выраженное в процентах.

Фенотип - совокупность внешних особенностей и продуктивных качеств животных.

Экстерьер - внешний вид животного, наружные формы телосложения в целом.

Экстерьерный профиль - графическое изображение степени отличия животных от стандарта породы или среднего по стаду.

Эмбрионализм - явление внутриутробного недоразвития, являющегося следствием плохого кормления и содержания матери, а также ранней случки.

Выражается в сходстве новорожденного с эмбрионом ранней стадии развития.