

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по учебной работе

Сюняева О.И.

2019 г.



**Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины
«Скотоводство»**

для подготовки бакалавров

профили: «Технология производства продукции скотоводства», «Кинология»

Год начала подготовки: 2018

Направление: 36.03.02 «Зоотехния»

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Расширен и обновлен список дополнительной литературы.

1. Карамаев, С.В. Скотоводство : учебник / С.В. Карамаев, Х.З. Валитов, А.С. Карамаева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 548 с. — ISBN 978-5-8114-4165-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/1156603>

Составитель: Мещеряков В.П., канд. биол. наук, профессор

«21» 05 2019 г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «Зоотехнии», протокол № 10 «21» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой

Ермошина Е.В., канд. с.-х. наук

СОГЛАСОВАНО:

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки

Зеленина О.В., канд. биол. наук, доцент

«21» 05 2019 г.

Заведующий выпускающей кафедрой

Ермошина Е.В., канд. с.-х. наук

«21» 05 2019 г.



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА

имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА

(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ

Факультет Зооинженерный
Кафедра «Зоотехния»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по учебной работе

профессор О.И. Сюняева

«31» ноября 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Скотоводство

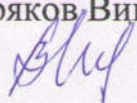
для подготовки бакалавров

Направление подготовки 36.03.02 «Зоотехния»

Профили «Технология производства продукции скотоводства», «Кинология»
(уровень бакалавриата)

Курс 3

Семестры 5 - 6

Составитель: Мещеряков Виктор Петрович, кандидат биологических наук,
доцент  «03» июля 2018 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02. «Зоотехния», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 марта 2016 г. № 250 и зарегистрированным в Минюсте РФ 20 апреля 2016 г. № 41862 и учебным планом (год начала подготовки 2018)

Программа обсуждена на заседании кафедры зоотехнии

Зав. кафедрой Вахрамова Ольга Геннадьевна, к.б.н., доцент 
протокол № 15 « 3» 07 2018 г.

Проверено:

Начальник УМЧ 

доцент О.А. Окунева

Лист согласования рабочей программы

Декан


(ФИО, ученая степень, ученое звание)

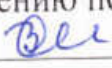
Т.Н. Пимкина, к.с.-х.н.

«03» 07 2018г.

Программа принята учебно-методической комиссией по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния», протокол № 6

«03» 07 2018г.

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния»,


(ФИО, ученая степень, ученое звание) О.В. Зеленина, к.б.н

«03» 07 2018г.

Заведующий выпускающей кафедрой


(ФИО, ученая степень, ученое звание) О.Г. Вахрамова, к.б.н

«03» 07 2018г.

Оглавление

Аннотация	5
1. Требования к дисциплине	5
1.1 Внешние и внутренние требования	5
1.2 Место дисциплины в учебном процессе	6
2. Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины.	6
3. Организационно-методические данные дисциплины.	7
4. Структура и содержание дисциплины	7
4.1 Структура дисциплины	7
4.2 Трудоемкость разделов и тем дисциплины	9
4.3 Содержание разделов дисциплины	10
4.4 Практические занятия	11
4.5 Самостоятельное изучение разделов дисциплины	14
4.5.1 Перечень вопросов для самостоятельного изучения	14
4.5.2 Курсовые проекты (работы)/контрольные работы/расчетно-графические работы/учебно-исследовательская работа	15
5. Взаимосвязь видов учебных занятий	17
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	18
6.1 Основная литература	18
6.2 Дополнительная литература	18
6.3 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям	19
6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	19
6.5 Программное обеспечение	19
7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций	19
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины	20
9. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения дисциплины	21
10. Методические рекомендации студентам по самостоятельной работе	22
Приложение А	24
Приложение Б	26
Приложение В	28
3. Организационно-методические данные дисциплины	28
4.2. Трудоемкость разделов и тем дисциплины	28
4.4. Практические занятия	29
4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения	30

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины «Скотоводство»

Цель освоения дисциплины: изучить оценку экстерьера крупного рогатого скота различными методами, изучить показатели молочной и мясной продуктивности, проводить зоотехнический учет в скотоводстве, знать особенности технологического процесса фермах молочного и мясного скота, осуществлять планирование производства молока, говядины, планировать процесс воспроизводства стада и выращивания молодняка.

Место дисциплины в учебном плане: реализуется в числе обязательных дисциплин в рамках вариативной части блока 1 программы бакалавриата, изучение дисциплины предусмотрено на 3 курсе, семестры 5,6.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются компетенции:

- способность применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных;
- способность выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных;
- способность проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей;
- способность разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства;
- способность использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка;
- способность владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада;
- способность вести учет продуктивности разных видов животных.

Краткое содержание дисциплины: конституция, экстерьер, интерьер скота, масти; молочная и мясная продуктивность; породы; воспроизводство скота; технология производства молока; технология производства говядины; племенное дело.

1. Требования к дисциплине

1.1. Внешние и внутренние требования

Дисциплина «Скотоводство» включена в обязательный перечень ФГОС ВО, блок 1, вариативная часть обязательных дисциплин.

Реализация в дисциплине «Скотоводство» требований ФГОС ВО, Учебного плана по направлению 36.03.02 «Зоотехния» должна формировать следующие компетенции:

В обще-профессиональной деятельности:

ОПК-1 способность применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных.

В производственно-технологической деятельности:

ПК-1 способность выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных;

ПК-2 способность проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей;
ПК-7 способность разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства;
ПК-9 способность использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка;
ПК-10 способность владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада;
ПК-17 способность вести учет продуктивности разных видов животных.

1.2. Место дисциплины в учебном процессе

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Скотоводство», являются: биология, зоология, морфология животных, микробиология, иммунология, основы ветеринарии, зоогигиена, механизация и автоматизация животноводства, физиология животных, генетика и биометрия, разведение животных, кормление животных,.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация студентов – оценка знаний и умений проводится постоянно на практических занятиях с помощью тестовых заданий, контрольных работ, оценки самостоятельной работы студентов, включая реферат и выполнение курсовой работы.

Промежуточная аттестация студента проводится в форме итогового контроля – зачета, экзамена.

2. Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины.

Целью дисциплины «Скотоводство» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области скотоводства, решения конкретных производственных задач, оценке экстерьера и продуктивных качеств крупного рогатого скота, рациональном использовании его для получения максимума продукции с наименьшими затратами с учетом экологических требований.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- породы крупного рогатого скота
- особенности содержания и кормления крупного рогатого скота разного возраста
- технологию производства молока и говядины
- экстерьер, конституцию и биологические особенности скота молочного и мясного направлений продуктивности
- методы увеличения производства продукции скотоводства
- технологические особенности выращивания молодняка и производства продукции скотоводства
- особенности племенной работы в скотоводстве

Уметь:

- оценивать качество продукции скотоводства
- прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании крупного рогатого скота
- проводить зоотехническую оценку и бонитировку крупного рогатого скота
- оценивать условия содержания, кормления крупного рогатого скота
- проводить зоотехническую оценку и бонитировку скота

- вести учет продуктивности крупного рогатого скота.

Владеть:

- знаниями о технологии производства молока и говядины
- методикой составления рационов кормления животных
- навыками оценки экстерьера и конституции скота
- навыками контроля роста и развития молодняка
- навыками искусственного осеменения
- методикой проведения бонитировки скота

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 1.

Таблица 1 - Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			5	6
Итого академических часов по учебному плану	5	180	72	108
Контактные часы всего, в том числе:	3	108	54	54
Лекции (Л)	1	36	18	18
Практические занятия (ПЗ)	2	72	36	36
Самостоятельная работа (СР)	1,5	54	18	36
в том числе:				
курсовая работа	0,5	18	-	18
консультации	0,22	8	4	4
контрольная работа	0,28	10	6	4
реферат	0,22	8	4	4
Самоподготовка к текущему контролю знаний	0,28	10	4	6
Контроль	0,5	18	+	18
Вид контроля:			зачет	экзамен

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины

В соответствии с целями и задачами в структуре дисциплины выделяют 6 тесно связанных друг с другом разделов, приведенных на рисунках 1-7.

Дисциплина Скотоводство	
Раздел 1 Происхождение, конституция, экстерьер, интерьер скота	Раздел 2 Молочная и мясная продуктивность
Раздел 3 Породы крупного рогатого скота	Раздел 4 Воспроизводство стада
Раздел 5 Технология производства молока и говядины	Раздел 6 Племенная работа

Рисунок 1- Содержание дисциплины Скотоводство

4.2. Трудоёмкость разделов и тем дисциплины

Таблица 2 - Трудоемкость разделов и тем дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего часов на раз- дел/тему	Контактная работа		Внеауди- торная ра- бота (СР)
		Л	ПЗ	
5семестр				
Раздел 1. Происхождение, конститу- ция, экстерьер, интерьер скота	24	4	8	12
Тема 1.История, состояние и пер- спективы развития скотоводства	3	1	-	2
Тема 2. Происхождение и биологи- ческие особенности крупного рогато- го скота	5	1	-	4
Тема 3. Конституция, экстерьер и интерьер скота	16	2	8	6
Раздел 2 Молочная и мясная продук- тивность	36	10	14	12
Тема 4. Молочная продуктивность	24	6	10	8
Тема 5. Мясная продуктивность	12	4	4	4
6 семестр				
Раздел 3 Породы крупного рогатого скота	14	4	4	6
Тема 6. Породы молочного, комби- нированного и мясного направлений продуктивности	14	4	4	6
Раздел 4 Воспроизводство стада	28	6	10	12
Тема 7. Основы воспроизводства стада	12	2	4	6
Тема 8. Организация выращивания молодняка	16	4	6	6
Раздел 5 Технология производства молока и говядины	42	6	18	18
Тема 9. Технология производства мо- лока	28	4	14	10
Тема 10. Технология производства говядины	14	2	4	8
Раздел 6 Племенная работа	36	6	18	12
Тема 11. Селекционные признаки и методы разведения крупного рогато- го скота	12	2	4	6
Тема 12. Оценка и отбор скота. Принципы подбора.	24	4	14	6
ИТОГО, в т.ч. 18 часов экзамен	180	36	72	72

4.3.Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. «Происхождение, конституция, экстерьер, интерьер скота»

Тема 1. История, состояние и перспективы развития скотоводства

Развитие скотоводства в Калужской области, в нашей стране и за рубежом. Использование достижений науки и практики в скотоводстве.

Тема 2. Происхождение и биологические особенности крупного рогатого скота.

Происхождение скота и его domestикация. Характеристика сородичей крупного рогатого скота. Краниологическая классификация.

Тема 3. Конституция, экстерьер и интерьер скота.

Особенности экстерьера, интерьера и конституции скота разных направлений продуктивности. Связь развития статей телосложения и интерьерных особенностей с функцией внутренних органов и продуктивностью. Методы изучения и оценки конституции и телосложения.

Раздел 2. «Молочная и мясная продуктивность»

Тема 4. Молочная продуктивность.

Состав молока и его пищевое значение. Строение молочной железы. Физиологические основы молочной продуктивности. Факторы, влияющие на удой и состав молока. Индивидуальный и статистический учет. Планирование молочной продуктивности.

Тема 5. Мясная продуктивность.

Морфологический и химический состав мяса, его пищевое значение. Факторы, влияющие на мясную продуктивность. Прижизненные и послеубойные методы учета.

Раздел 3. «Породы крупного рогатого скота»

Тема 6. Породы молочного, комбинированного и мясного направлений продуктивности.

Классификация пород. Характеристика черно-пестрых, красных и красно-пестрых пород молочного направления продуктивности. Характеристика палево-пестрых и бурых пород. Глобальные и локальные породы. Проблемы сохранения и совершенствования генофонда. Способы сохранения и совершенствования генофонда исчезающих пород. Классификация мясных пород. Характеристика отечественных и английских пород мясного направления продуктивности. Франко-итальянские и новые гибридные породы.

Раздел 4. «Воспроизводство стада»

Тема 7. Основы воспроизводства стада.

Основные показатели воспроизводства стада. Межотельный цикл и его периоды: стельность, сервис-период, лактация, сухостойный период, их взаимосвязь. Продолжительность хозяйственного использования коров и быков-производителей. Порядок выращивания и эксплуатации быков-производителей в хозяйствах, на элеверах, племпредприятиях.

Тема 8. Организация выращивания молодняка.

Подготовка коров к отелу, проведение отела и прием телят. Планирование выращивания молодняка. Методы выращивания и способы содержания телят в молочном и мясном скотоводстве. Обоснование темпов ремонта стада. Особенности технологии выращивания телок в хозяйствах с разной концентрацией поголовья.

Раздел 5. «Технология производства молока и говядины»

Тема 9. Технология производства молока.

Системы и способы содержания коров в зимний и летний периоды. Технологические процессы при привязном и беспривязном содержании. Способы и техника доения. Механизация и автоматизация процесса доения. Средства автоматизации и механизации. Промышленная технология производства молока. Поточно-цеховая технология производства молока. Циклограмма.

Тема 10. Технология производства говядины.

Понятие о выращивании, доращивании и откорме животных. Циклограмма. Технологические операции при различных способах содержания откормочного поголовья. Особенности откорма скота на отходах пищевой промышленности. Особенности мясного скотоводства. Технологический цикл производства говядины в мясном скотоводстве.

Раздел 6. «Племенная работа»

Тема 11. Селекционные признаки и методы разведения крупного рогатого скота. Значение племенной работы в повышении продуктивности. Главные и сопутствующие селекционные признаки коров и быков. Изменчивость, наследуемость, повторяемость и взаимосвязь селекционных признаков. Методы разведения: чистопородное, скрещивание, гибридизация. Работа с линиями и семействами. Использование инбридинга и гетерозиса. Крупномасштабная селекция и условия ее применения.

Тема 12. Оценка и отбор скота. Принципы подбора. Отбор коров и быков по фенотипу и генотипу. Селекционное значение животных с рекордной продуктивностью. Бонитировка молочного и мясного скота. Оценка производителей по качеству потомства в молочном и мясном скотоводстве. Значение подбора, его принципы и формы. Гомогенный и гетерогенный подборы, их взаимосвязь.

4.4. Практические занятия

Таблица 3 - Содержание практических занятий и контрольных мероприятий.

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических занятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Раздел 1. «Происхождение, конституция, экстерьер, интерьер скота»			
1	Тема 3. Конституция, экстерьер и интерьер скота	Практическое занятие №1 Глазомерная оценка экстерьера скота.	Опрос	4
		Практическое занятие №2 Измерение скота, оценка типа телосложения коров.	Опрос	2
		Практическое занятие №3 Изучение особенностей экстерьера скота.	Опрос	2
	Раздел 2 «Молочная и мясная продуктивность»			
	Тема 4. Молочная	Практическое занятие №4 Учет и	Опрос,	2

2	продуктивность	оценка молочной продуктивности коров. Практическое занятие №5 Влияние различных факторов на молочную продуктивность коров. Практическое занятие №6 Планирование производства молока по группе коров, закрепленных за дояркой. Практическое занятие №7 Составление плана индивидуального удоя коров.	контрольная работа Опрос Опрос Опрос	 4 2 2
3	Тема 5. Мясная продуктивность	Практическое занятие №8 Учет и оценка роста, развития и мясной продуктивности скота. Практическое занятие №9 Изучение влияния различных факторов на мясную продуктивность скота.	Опрос Опрос	 2 2
	Раздел 3. «Породы крупного рогатого скота»			
4	Тема 6. Породы молочного, комбинированного и мясного направлений продуктивности	Практическое занятие №10 Изучение пород крупного рогатого скота	Реферат	4
	Раздел 4. «Воспроизводство стада»			
5	Тема 7. Основы воспроизводства стада	Практическое занятие №11 Учет движения поголовья скота.	Опрос, контрольная работа	4
6	Тема 8. Организация выращивания молодняка	Практическое занятие №12 Планирование роста ремонтного молодняка молочных пород. Практическое занятие №13 Планирование выращивания молодняка на мясо. Практическое занятие №14 Технология выращивания телок и нетелей.	Опрос Опрос Опрос	 2 2 2
	Раздел 5 «Технология производства молока и говядины»			
7	Тема 9 Технология производства молока	Практическое занятие №15 Планирование производства молока по стаду коров. Практическое занятие №16 Оценка вымени и свойств молокоотдачи у коров. Практическое занятие №17 Поточно-цеховая технология производства молока и воспроизводства стада Практическое занятие №18 Организация и порядок реализации молока, скота на мясо.	Опрос Опрос Опрос реферат Опрос реферат	 4 4 4 2
8	Тема 10 Технология производства говядины	Практическое занятие №19 Определение упитанности скота. Практическое занятие №20 Техноло-	Опрос	2

		гия производства говядины на промышленном комплексе.	Опрос реферат	2
	Раздел 6 «Племенная работа»			
9	Тема 11. Селекционные признаки и методы разведения крупного рогатого скота	Практическое занятие №21 Мечение и определение возраста крупного рогатого скота. Практическое занятие №22 Принципы и организация производственного и племенного учета в скотоводстве.	Опрос Опрос	2 2
10	Тема 12 Оценка и отбор скота. Принципы подбора.	Практическое занятие №23 Оценка быков молочных и молочно-мясных пород по качеству потомства. Практическое занятие №24 Оценка быков мясных пород по качеству потомства. Практическое занятие №25 Бонитировка крупного рогатого скота молочных и молочно-мясных пород. Практическое занятие №26 Бонитировка крупного рогатого скота мясных пород.	Опрос Опрос Опрос, итоговый тест (темы 1-12)	4 2 4 4
Всего				72

4.5 Самостоятельное изучение разделов дисциплины

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения

Таблица 4 - Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
Раздел 1. «Происхождение, конституция, экстерьер, интерьер скота»			
1.	Тема 1. История, состояние и перспективы развития скотоводства	Значение скотоводства в хозяйственном комплексе России. Этапы становления скотоводства. Показатели, характеризующие состояние скотоводства. Факторы интенсификации производства молока и говядины.	2
2	Тема 2. Происхождение и биологические особенности крупного рогатого скота	Методы изучения происхождения скота. Изменения, происходящие в процессе одомашнивания скота. Биологические особенности скота.	4
3	Тема 3. Конституция, экстерьер, интерьер скота.	Кондиции крупного рогатого скота. Линейный метод оценки экстерьера. Современные требования к конституции и экстерьеру скота. Мечение. Масти скота.	6
Раздел 2. «Молочная и мясная продуктивность»			
4	Тема 4. Молочная продуктивность	Образование молока. Молокоотдача. Показатели, характеризующие молокоотдачу. Взаимосвязь между признаками молочной продуктивности. Пути и методы повышения молочной продуктивности коров и качества молока.	8

№п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
5	Тема 5. Мясная продуктивность.	Продукты убоя. Возрастные изменения роста и развития животных. Влияние системы содержания на показатели мясной продуктивности. Методы повышения мясной продуктивности.	4
	Раздел 3. «Породы крупного рогатого скота»		
6	Тема 6. Породы молочного, комбинированного и мясного направлений продуктивности	Зоотехническая характеристика жирномолочных пород. Влияние голштинской породы на совершенствование отечественных чернопестрых пород.	6
	Раздел 4. «Воспроизводство стада»		
7	Тема 7. Основы воспроизводства стада	Планирование осеменений, запусков, отелов. Зоотехнические мероприятия по борьбе с яловостью. Искусственное осеменение и трансплантация эмбрионов. Структура стада в хозяйствах различной специализации.	6
8	Тема 8. Организация выращивания молодняка	Значение молочивного периода для телят. Теоретические основы направленного выращивания молодняка. Использование пастбищ при выращивании молодняка. Возраст первого отела коров и возможности его снижения.	6
	Раздел 5. «Технология производства молока и говядины»		
9	Тема 9. Технология производства молока	Специализация и концентрация в молочном скотоводстве. Первичная обработка молока. Требования к заготавливаемому молоку. Распорядок дня. Технология кормления коров. Приготовление и раздача кормов. Механизация поения, технология уборки навоза.	10
10	Тема 10. Технология производства говядины	Технологии производства говядины. Типы откормочных хозяйств и порядок комплектования их молодняком. Нагул скота. Выращивание телят в подсосный период. Значение пастбищного содержания.	8
	Раздел 6. «Племенная работа»		
11	Тема 11. Селекционные признаки и методы разведения крупного рогатого скота	Развитие племенного дела в нашей стране и за рубежом. Организация племенной службы. Использование родственного спаривания, скрещивания и гибридизации в создании и совершенствовании пород крупного рогатого скота. Информационные системы в племенной работе. Биотехнология в скотоводстве.	6
12	Тема 12. Оценка и отбор скота. Принципы подбора.	Селекционные программы и их оптимизация. Оценка быков-производителей в молочном скотоводстве в РФ. Организация и ведение Государственных книг племенных животных. Выставки и выводки животных. Планирование селекционно-племенной работы.	6
Всего, в том числе экзамен 18 часов			72

4.5.2. Курсовые проекты (работы)/контрольные работы/расчетно-графические работы/учебно-исследовательская работа

Таблица 5 – Тематика курсовых работ

№ п/п	№ раздела и темы	Тематика курсовых работ
	Раздел 1. «Происхождение, конституция, экстерьер, интерьер скота»	
1	Тема 1. История, состояние и перспективы развития скотоводства	1. Развитие молочного скотоводства в разных странах мира.
2	Тема 2. Происхождение и биологические особенности крупного рогатого скота	1. Поведение крупного рогатого скота и его значение в условиях промышленной технологии.
3	Тема 3. Конституция, экстерьер, интерьер скота	1. Влияние морфологических и физиологических особенностей вымени на молочную продуктивность. 2. Сравнительная характеристика различных способов оценки экстерьера и конституции крупного рогатого скота.
	Раздел 2. «Молочная и мясная продуктивность»	
4	Тема 4. Молочная продуктивность	1. Влияние кратности и технологии доения на молочную железу коровы и ее продуктивность. 2. Основные мероприятия, направленные на увеличение молочной продуктивности коров. 3. Прогнозирование молочной продуктивности коров по укороченной лактации. 4. Содержание жира и белка в молоке коров, способы их контроля, факторы, влияющие на их содержание и пути повышения.
5	Тема 5. Мясная продуктивность	1. Передовой опыт выращивания молодняка, производства молока и говядины.
	Раздел 3. «Породы крупного рогатого скота»	
6	Тема 6. Породы молочного, комбинированного и мясного направлений продуктивности.	1. Сравнительная оценка различных пород крупного рогатого скота. 2. Голштинская порода крупного рогатого скота и ее значение в мировом скотоводстве. 3. Симментальская порода в России и пути ее совершенствования. 4. Мясные породы США и Канады.
	Раздел 4. «Воспроизводство стада»	
7	Тема 7. Основы воспроизводства стада	1. Эффективность продолжительности использования молочных коров.
8	Тема 8. Организация выращивания молодняка	1. Влияние возраста и живой массы телок при первом осеменении на их последующую молочную продуктивность.
	Раздел 5. «Технология производства молока и говядины»	

9	Тема 9. Технология производства молока	1. Сравнительная характеристика разных типов технологий в молочном скотоводстве. 2. Особенности технологии производства молока при беспривязном содержании. 3. Заболеваемость маститом при различных технологиях доения коров. 4. Технология производства молока при привязном содержании.
Раздел 6. «Племенная работа»		
11	Тема 11. Селекционные признаки и методы разведения крупного рогатого скота.	1. Наследуемость, изменчивость и повторяемость продуктивных и технологических качеств скота. 2. Гетерозис и его использование в скотоводстве. 3. Гибридизация в селекции крупного рогатого скота. 4. Влияние молочной продуктивности матерей на продуктивность их дочерей. 5. Взаимосвязь молочной продуктивности первотелок с их последующей продуктивностью.
12	Тема 12. Оценка и отбор скота. Принципы подбора.	1. Сравнительная характеристика различных методов оценки и отбора крупного рогатого скота.

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лекций, практических занятий с тестовыми/экзаменационными вопросами и формируемыми компетенциями представлена в таблице 6.

Таблица 6 – Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и вопросами итогового контроля знаний студентов

Компетенции	Лекции	ПЗ	№ вопроса
ОПК-1 способность применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных	1 -8	4,5,8-10,12	26-46
ПК-1 способность выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных;	2,8-10	3,8-10	51-68
ПК-2 способность проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей	3-5	4,5,8,12	9-25
ПК-7 способность разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных	3,6,7,11,12	3-6, 12	1-8, 39-46

производственных показателей животноводства			
ПК-9 способность использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	13-16	18-22	30-40
ПК-10 способность владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	24-27	23-26	65-75
ПК-17 способность вести учет продуктивности разных видов животных	1,3,4,9	3,4,9	9-18, 55-59

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

6.1 Основная литература

1. Изилов, Ю. С. Практикум по скотоводству / Ю.С. Изилов – М.: КолосС, 2009.- 183с.
2. Костомахин, Н.М. Скотоводство / Н.М. Костомахин. - СПб.: Лань, 2007. - 432 с.
3. Родионов, Г.В. Скотоводство: учебник по специальности «Зоотехния». Допущено Министерством сельского хозяйства РФ / Г.В. Родионов и др.- М.: КолосС, 2007.- 405с.
4. Родионов, Г.В. Скотоводство: учебник / Г.В. Родионов, Н.М. Костомахин, Л.П. Табакова. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 488 с. — ISBN 978-5-8114-2314-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90057>
5. Кобцев, М.Ф. Практикум по скотоводству и технологии производства молока и говядины: учебное пособие / М.Ф. Кобцев, Г.И. Рагимов, О.А. Иванова. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-2343-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/79325>

6.2 Дополнительная литература

1. Богатова, О.В. Промышленные технологии производства молочных продуктов: учебное пособие/ О.В Богатова, Н.Г. Догарева, С.В. Стадников. – СПб.: Проспект науки, 2013.- 272с.
2. Зеленков, П.И. Скотоводство / П.И. Зеленков, А.И. Баранников, А. П. Зеленков. – Ростов-на –Дону: Феникс, 2005. - 572 с.
3. Кахикало, В.Г. Практикум по племенному скотоводству: учебное пособие по «Зоотехнии». Рекомендовано Сибирским Региональным УМЦ высшего профессионального образования / В.Г. Кахикало и др.- СПб.: Лань, 2010. – 288с.
4. Костомахин, Н.М. Воспроизводство стада и выращивание ремонтного молодняка в скотоводстве: учебное пособие / Н.М. Костомахин. - М.: КолосС, 2009. – 109с.
5. Кудрин, М. Р. Интенсивные технологии выращивания ремонтных телок / М.Р. Кудрин. - Ижевск, 2016. – 156с.
6. Сиротинин, В. И. Выращивание молодняка в скотоводстве / В. И. Сиротинин. - СПб.: Лань, 2009. – 224с.
7. Стрекозов Н. И. Молочное скотоводство России / Н.И. Стрекозов, Х.А. Амерханов и др. / Под ред. Н.И. Стрекозова, Х.А. Амерханова. – М.: 2013. - 616с.
8. Шнирельман, В. А. Происхождение скотоводства: культурно-историческая проблема / В. А. Шнирельман. - М.: Либриком, 2012. - 338 с.

6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Мещеряков, В.П. Методические указания задания для курсовой работы дисциплины скотоводство для студентов зооинженерного факультета очной и заочной формы обучения направление подготовки 36.03.02. «Зоотехния» //В.П. Мещеряков, О.В. Тюркина. – Калуга. – 2016. – 15с.
2. Методические указания к лабораторно-практическим занятиям.
3. Раздаточный материал.

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

<http://elibrary.ru> – Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU;
<http://e.lanbook.com> – Электронная Библиотечная Система издательства Лань;
http://www.cnshb.ru/Agros_table.shtml – база данных по животноводству;
<http://www.cnshb.ru> – Центральная научная сельскохозяйственная библиотека.

6.5. Программное обеспечение

Таблица 7 – Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разработки
1	Все разделы	Встроенное программное обеспечение ПО – Microsoft PowerPoint	Подготовка презентаций	Microsoft	2006 Версия Microsoft Office PowerPoint 2007
2	Все разделы	ПО - Microsoft Office Word	Текстовый редактор	Microsoft	Версия Microsoft Office Word 2007

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций.

Знания, умения и заявленные компетенции оцениваются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач. Владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения в логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно с большими

затруднениями выполняет практические работы.

В рамках курса предусмотрено использование следующих форм контроля:

- текущий контроль – осуществляется на практических занятиях в форме тестового опроса при проверке домашнего задания (внеаудиторной самостоятельной работы) и защиты выполняемых практических работ;
- отработка текущих занятий осуществляется еженедельно в консультационный день;

Итоговая оценка будет учитывать результаты работы студента в течение семестра и среднюю балльную оценку по тестам. При этом оценивается уровень знаний по результатам тестов при проведении контрольной недели и по итогам программы курса. Кроме того, учитывается активная работа студента на практических занятиях, посещение лекционных и практических занятий.

Оценка тестов проводится по следующей шкале(табл.8).

Таблица 8 – Шкала оценки тестов

Процент правильных ответов	Оценка
86-100	отлично
71-85	хорошо
60-70	удовлетворительно
менее 60	неудовлетворительно

Промежуточный контроль знаний по дисциплине «Скотоводство» проводится в зачетную (5 семестр) сессию. Итоговый контроль – в экзаменационную (6 семестр) сессию по утвержденным билетам.

Виды текущего контроля: контрольная работа, тестирование, устный опрос, реферат, зачет
Итоговый контроль – экзамен.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Высшее учебное заведение, реализующее основные образовательные программы, должно располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения должны быть укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

В соответствии с этим кафедра располагает аудиториями для проведения занятий лекционного типа с набором мультимедийного демонстрационного оборудования и необходимым набором учебно-наглядных пособий, обеспечивающим тематические иллюстрации для практических занятий, подготовлены слайды презентаций и раздаточный материал для их проведения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

9. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения дисциплины

Для лучшего усвоения материала студентами преподавателю рекомендуется в первую очередь ознакомить их с программой курса и кратким изложением материала курса, представленного в образовательной программе дисциплины. Во-вторых, необходимо ознакомить студентов с основными терминами и понятиями, применяемыми в данной дисциплине, которые представлены в глоссарии. Далее согласно учебному плану на лекционных занятиях преподаватель должен довести до студентов теоретический материал согласно тематике и содержанию лекционных занятий, представленных в методических рекомендациях отдельным разделом.

Изучив содержание учебной дисциплины, целесообразно разработать перечень наиболее предпочтительных методов обучения и форм самостоятельной работы студентов, адекватных видам лекционных и практических занятий. Пакет заданий для самостоятельной работы следует выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Организуя самостоятельную работу, необходимо постоянно обучать студентов методам такой работы.

Вузовская лекция – главное звено дидактического цикла обучения. Её цель – формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала методом самостоятельной работы. Содержание лекции должно отвечать следующим дидактическим требованиям:

- изложение материала от простого к сложному, от известного к неизвестному;
- логичность, четкость и ясность в изложении материала;
- возможность проблемного изложения, дискуссии, диалога с целью активизации деятельности студентов;
- опора смысловой части лекции на подлинные факты, события, явления, статистические данные;
- тесная связь теоретических положений и выводов с практикой и будущей профессиональной деятельностью студентов.

Преподаватель, читающий лекционный курс в вузе, должен знать существующие в педагогической науке и используемые на практике варианты лекций, их дидактические и воспитывающие возможности, а также их методическое место в структуре процесса обучения.

При изложении материала важно помнить, что почти половина информации на лекции передается через интонацию. Учитывают, что первый кризис внимания студентов наступает на 15-20-й минутах, второй - на 30-35-й минутах. В профессиональном общении исходить из того, что восприятие лекций студентами младших и старших курсов существенно отличается по готовности и умению.

Использование новых информационных технологий в цикле лекций и практических занятий по курсу позволяют максимально эффективно задействовать и использовать информационный, интеллектуальный и временной потенциал, как студентов, так и преподавателей для реализации поставленных учебных задач.

При проведении практических занятий полученные теоретические знания необходимо закрепить устным или письменным опросом по каждой отдельной теме. После изучения на лекциях каждой темы закрепления и лучшего усвоения материала на практических занятиях рекомендуется провести опрос студентов по представленным вопросам для самопроверки. Завершить изучение курса целесообразно выполнением тестов для проверки усвоения учебного материала. Подобный подход позволит студентам логично и последовательно осваивать материал и успешно пройти итоговую аттестацию в виде экзамена.

Практические занятия проводятся по узловым и наиболее важным темам, разделам учебной программы. Они могут быть построены как на материале одной лекции, так и на содержании нескольких лекций. Главная и определяющая особенность любого практического занятия - наличие задания (эксперимента, исследования) а также диалога между преподавателем и студентами и самими студентами.

При подготовке практических занятий желательно придерживаться следующего алгоритма:

- а) разработка учебно-методического материала:
 - формулировка темы, соответствующей программе;
 - определение целей и задач занятия;
 - выбор методов, приемов и средств, для проведения практического занятия, подготовка объектов исследования и оборудования;
 - при необходимости проведение консультаций для студентов;
- б) подготовка обучаемых и преподавателя:
 - составление плана практического занятия из 3-4 вопросов и предоставление студентам 4-5 дней для подготовки к нему;
 - предоставление рекомендаций о последовательности изучения литературы (учебники, учебные пособия, конспекты лекций, статьи, справочники, информационные сборники, статистические данные и др.);
 - создание набора наглядных пособий;
 - подготовка оборудования, объектов исследования и материала.

Подводя итоги занятия, можно использовать следующие критерии оценки ответов:

- полнота и конкретность ответа;
- последовательность и логика изложения;
- связь теоретических положений с практикой;
- обоснованность и доказательность излагаемых положений;
- наличие качественных и количественных показателей;
- наличие иллюстраций к ответам в виде рабочих тетрадей, с выполненными на практических занятиях рисунками, таблицами и схемами;
- уровень культуры речи;
- использование наглядных пособий и т.п.

В конце занятия рекомендуется дать оценку всего практического занятия, обратив особое внимание на следующие аспекты: качество подготовки; результаты выполненной работы; степень усвоения знаний; активность; положительные стороны в работе студентов; недостатки в работе студентов и пути их устранения.

При проведении аттестации студентов важно всегда помнить, что систематичность, объективность, аргументированность – главные принципы, на которых основаны контроль и оценка знаний студентов. Проверка, контроль и оценка знаний студента, требуют учета его индивидуального стиля в осуществлении учебной деятельности.

Текущие задолженности должны быть ликвидированы до начала зачетной недели. Отработки пропущенных занятий проводятся во время еженедельных консультаций по расписанию преподавателя. Предусмотрены следующие формы: решение задач и проведение расчетов по индивидуальному заданию преподавателя, отработка методик лабораторных работ, ответы на вопросы по теории. Написание реферата также может служить одним из способов отработки пропущенных занятий

10. Методические рекомендации студентам по самостоятельной работе

При изучении курса целесообразно придерживаться следующей последовательности:

1. До посещения первой лекции:

- а) внимательно прочитать основные положения программы курса;
- б) подобрать необходимую литературу и ознакомиться с её содержанием.

2. После посещения лекции:

- а) углублено изучить основные положения темы программы по материалам лекции и рекомендуемым литературным источникам;

- б) дополнить конспект лекции краткими ответами на каждый контрольный вопрос к теме и при возможности выполнить задание для самостоятельной работы;
- в) составить список вопросов для выяснения во время аудиторных занятий;
- г) подготовиться к практическим занятиям.

Самостоятельная работа студентов по заданию преподавателя должна быть спланирована и организована таким образом, чтобы дать возможность не только выполнять текущие учебные занятия, но и научиться работать самостоятельно. Самостоятельная работа представляет собой работу с материалами лекций, чтение учебной и дополнительной литературы, что позволит студентам углублять свои знания, формировать определенные навыки работы. Контроль самостоятельной работой студентов осуществляется преподавателем на практических занятиях.

В структуру самостоятельной работы входит

1. работа студентов на лекциях и над текстом лекции после нее, в частности, при подготовке к зачету;
2. подготовка к практическим занятиям (подбор литературы к определенной проблеме; работа над источниками; составление реферативного сообщения или доклада и пр.),
3. работа на практических занятиях, проведение которых ориентирует студентов на творческий поиск оптимального решения проблемы, развивает навыки самостоятельного мышления и умения убедительной аргументации собственной позиции.

Студент должен проявить способность самостоятельно разобраться в работе и выработать свое отношение к ней, используя полученные в рамках данного курса навыки.

Задания для самостоятельной работы студентов являются составной частью учебного процесса. Выполнение заданий способствует:

- закреплению и расширению полученных студентами знаний по изучаемым вопросам в рамках учебной дисциплины;
- формированию практических навыков;

Важность самостоятельной работы студентов обусловлена повышением требований к уровню подготовки специалистов в современных условиях, необходимостью давать оценку конкретным практическим ситуациям; осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных задач. Самостоятельная работа приобщает студентов к научному творчеству, поиску и решению актуальных современных проблем в сфере повышения устойчивости животных к факторам окружающей среды и повышения их продуктивности.

Задания для самостоятельной работы выполняются студентами во внеаудиторное время.

Таблица 1– Применение активных и интерактивных технологий

№ п/п	Тема занятий	Форма занятий	Наименование используемых технологий	Количество часов
1	Тема 3. Конституция, экстерьер и интерьер скота	Л	Проблемная лекция	2
2	Тема 4. Молочная продуктивность	Л	Проблемная лекция с презентацией	4
3	Тема 4. Учет и оценка молочной продуктивности коров.	ПЗ	Деловая игра	2
4	Тема 5. Учет и оценка роста, развития и мясной продуктивности скота.	ПЗ	Деловая игра	2
5	Тема 5. Изучение влияния различных факторов на мясную продуктивность скота.	ПЗ	Круглый стол	2
6	Тема 6. Породы молочного, комбинированного и мясного направлений продуктивности	Л	Проблемная лекция	2
7	Тема 7. Основы воспроизводства стада	Л	Проблемная лекция	2
8	Тема 8. Организация выращивания молодняка	Л	Проблемная лекция с презентацией	2
9	Тема 8. Технология выращивания телок и нетелей.	ПЗ	Мастер-класс	2
10	Тема 9 Технология производства молока	Л	Проблемная лекция с презентацией	2
11	Тема 9 Оценка вымени и свойств молокоотдачи у коров.	ПЗ	Дискуссия	2
12	Тема 9 Поточно-цеховая технология производства молока и воспроизводства стада	ПЗ	Мастер-класс	2
13	Тема 10. Технология производства говядины	Л	Проблемная лекция	2
14	Тема 10. Технология производства говядины на промышленном комплексе.	ПЗ	Круглый стол	2
15	Тема 12. Оценка и отбор скота. Принципы подбора	Л	Проблемная лекция с презентацией	2
Всего:				32

Общее количество контактных часов, проведенных с применением активных и интерактивных образовательных технологий, составляет 32 часа (30% от объема аудиторных часов по дисциплине).

Таблица 1- Показатели и методы оценки результатов подготовки бакалавра по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния»

№ п/п	Результаты обучения (освоенные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы оценки/контроля	Разделы курса, темы и их элементы
1	ОПК-1 способность применять современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных	Знать особенности содержания и кормления крупного рогатого скота разного возраста. Уметь оценивать качество продукции скотоводства. Владеть знаниями о технологии производства молока и говядины.	Опрос, контрольная, тест	Раздел 2 Темы 4,5
2	ПК-1 способность выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	Знать технологию производства молока и говядины. Уметь прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании крупного рогатого скота. Владеть методикой составления рационов кормления животных молочного и мясного направлений продуктивности.	Опрос, реферат, тест	Раздел 5 Темы 9,10
3	ПК-2 способность проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей	Знать экстерьер, конституцию и биологические особенности скота молочного и мясного направлений продуктивности. Уметь проводить зоотехническую оценку и бонитировку крупного рогатого скота. Владеть навыками оценки экстерьера и конституции скота.	Опрос, контрольная, реферат, тест	Разделы 2,4 Темы 4 - 8
4	ПК-7 способность разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства	Знать методы увеличения производства продукции скотоводства. Уметь оценивать условия содержания, кормления крупного рогатого скота. Владеть техникой составления рационов кормления с учетом направления продуктивности, физиологического состояния.	Опрос, реферат, тест	Разделы 1, 3, 6 Темы 3, 6, 12
5	ПК-9 способность использовать современные технологии производства	Знать технологические особенности выращивания молодняка и производства продукции	Опрос, контрольная,	Разделы 2, 5 Темы 4,

	продукции животноводства и выращивания молодняка;	скотоводства. Уметь оценивать условия содержания, кормления крупного рогатого скота. Владеть навыками контроля роста и развития молодняка	реферат, тест	9
6	ПК-10 способность владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	Знать породы крупного рогатого скота. Уметь проводить зоотехническую оценку и бонитировку скота. Владеть навыками искусственного осеменения.	Опрос, контрольная, тест	Раздел 6 Тема 7
7	ПК-17 способность вести учет продуктивности разных видов животных	Знать особенности племенной работы в скотоводстве. Уметь вести учет продуктивности крупного рогатого скота. Владеть методикой проведения бонитировки скота.	Опрос, контрольная, тест	Раздел 2 Темы 4,5

Заочная форма обучения

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 1.

Таблица 1 - Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			5	6
Итого академических часов по учебному плану	5	180	72	108
Аудиторные занятия, в том числе:	0,56	20	10	10
Лекции (Л)	0,22	8	4	4
Практические занятия (ПЗ)	0,33	12	6	6
Самостоятельная работа (СР)	4,08	147	58	89
в том числе:				
курсовая работа	0,78	28	-	28
консультации	0,22	8	4	4
контрольная работа	0,22	8	4	4
реферат	0,44	16	10	6
Самоподготовка к текущему контролю знаний	2,42	87	40	47
Контроль	0,36	13	4	9
Вид контроля:			зачет	экзамен

Общий объем самостоятельной работы составляет 160 часа, в том числе 147 часов СР, 4 часа, отводимых на зачет, и 9 часов, отводимых на экзамен.

4.2. Трудоёмкость разделов и тем дисциплины

Таблица 2 - Трудоемкость разделов и тем дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего часов на раз-дел/тему	Контактная работа		Внеауди-торная ра-бота (СР)
		Л	ПЗ	
5 семестр				
Раздел 1. Происхождение, конституция, экстерьер, интерьер скота	23	1	2	20
Тема 1.История, состояние и перспективы развития скотоводства	4,25	0,25	-	4
Тема 2. Происхождение и биологические особенности крупного рогатого скота	8,25	0,25	-	8
Тема 3. Конституция, экстерьер и интерьер скота	10,5	0,5	2	8
Раздел 2 Молочная и мясная продук-	32	2	2	28

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего часов на раз-дел/тему	Контактная работа		Внеауди-торная ра-бота (СР)
		Л	ПЗ	
тивность				
Тема 4. Молочная продуктивность	18	1	1	16
Тема 5. Мясная продуктивность	14	1	1	12
Раздел 3 Породы крупного рогатого скота	13	1	2	10
Тема 6. Породы молочного, комбинированного и мясного направлений продуктивности	13	1	2	10
6 семестр				
Раздел 4 Воспроизводство стада	21	1	2	18
Тема 7. Основы воспроизводства стада	9,5	0,5	1	8
Тема 8. Организация выращивания молодняка	11,5	0,5	1	10
Раздел 5 Технология производства молока и говядины	44	2	2	40
Тема 9. Технология производства молока	22	1	1	20
Тема 10. Технология производства говядины	22	1	1	20
Раздел 6 Племенная работа	43	1	2	40
Тема 11. Селекционные признаки и методы разведения крупного рогатого скота	21,5	0,5	1	20
Тема 12. Оценка и отбор скота. Принципы подбора.	21,5	0,5	1	20
ИТОГО, в т.ч. 9 часов экзамен	180	8	12	160

4.4. Практические занятия

Таблица 3 - Содержание практических занятий и контрольных мероприятий.

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	№ и название практических занятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Раздел 1. «Происхождение, конституция, экстерьер, интерьер скота»			

1	Тема 3. Конституция, экстерьер и интерьер скота	Практическое занятие №1 Глазомерная оценка экстерьера скота.	Опрос	1
		Практическое занятие №2 Измерение скота, оценка типа телосложения коров.	Опрос	1
Раздел 2 «Молочная и мясная продуктивность»				
2	Тема 4. Молочная продуктивность	Практическое занятие №3 Учет и оценка молочной продуктивности коров.	Опрос, контрольная работа	1
3	Тема 5. Мясная продуктивность	Практическое занятие №4 Учет и оценка роста, развития и мясной продуктивности скота.	Опрос	1
Раздел 3. «Породы крупного рогатого скота»				
4	Тема 6. Породы молочного, комбинированного и мясного направлений продуктивности	Практическое занятие №5 Изучение пород крупного рогатого скота	реферат	2
Раздел 4. «Воспроизводство стада»				
5	Тема 7. Основы воспроизводства стада	Практическое занятие №6 Учет движения поголовья скота.	Опрос, контрольная работа	1
6	Тема 8. Организация выращивания молодняка	Практическое занятие №7 Технология выращивания телок и нетелей.	опрос	1
Раздел 5 «Технология производства молока и говядины»				
7	Тема 9 Технология производства молока	Практическое занятие №8 Планирование производства молока по стаду коров	Опрос	0,5

	лока	ров.		
		Практическое занятие №9 Поточно-цеховая технология производства молока и воспроизводства стада	Опрос	0,5
8	Тема 10 Технология производства говядины	Практическое занятие №10 Определение упитанности скота.	Опрос	1
	Раздел 6 «Племенная работа»			
9	Тема 11. Селекционные признаки и методы разведения крупного рогатого скота	Практическое занятие №11 Принципы и организация производственного и племенного учета в скотоводстве.	Опрос	1
10	Тема 12 Оценка и отбор скота. Принципы подбора.	Практическое занятие №12 Оценка быков молочных и молочно-мясных пород по качеству потомства.	Опрос	1
Всего				12

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения

Таблица 4 - Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
Раздел 1. «Происхождение, конституция, экстерьер, интерьер скота»			
1.	Тема 1. История, состояние и перспективы развития скотоводства	Значение скотоводства в хозяйственном комплексе России. Этапы становления скотоводства. Показатели, характеризующие состояние скотоводства. Факторы интенсификации производства молока и говядины.	4
2	Тема 2. Происхождение и биологические особенности крупного рогатого скота	Методы изучения происхождения скота. Изменения, происходящие в процессе одомашнивания скота. Биологические особенности скота.	8
3	Тема 3. Конституция, экстерьер, интерьер скота.	Кондиции крупного рогатого скота. Линейный метод оценки экстерьера. Современные требования к конституции и экстерьеру скота. Мечение. Масти скота.	8
Раздел 2. «Молочная и мясная продуктивность»			
4	Тема 4. Молочная продуктивность	Образование молока. Молокоотдача. Показатели, характеризующие молокоотдачу. Взаимосвязь между признаками молочной продуктивности. Пути и методы повышения молочной продуктивности коров и качества молока.	16
5	Тема 5. Мясная продуктивность.	Продукты убоя. Возрастные изменения роста и развития животных. Влияние системы содержания на показатели мясной продуктивности. Ме-	12

№п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
		тоды повышения мясной продуктивности.	
	Раздел 3. «Породы крупного рогатого скота»		
6	Тема 6. Породы молочного, комбинированного и мясного направлений продуктивности	Зоотехническая характеристика жирномолочных пород. Влияние голштинской породы на совершенствование отечественных чернопестрых пород.	10
	Раздел 4. «Воспроизводство стада»		
7	Тема 7. Основы воспроизводства стада	Планирование осеменений, запусков, отелов. Зоотехнические мероприятия по борьбе с яловостью. Искусственное осеменение и трансплантация эмбрионов. Структура стада в хозяйствах различной специализации.	8
8	Тема 8. Организация выращивания молодняка	Значение молозивного периода для телят. Теоретические основы направленного выращивания молодняка. Использование пастбищ при выращивании молодняка. Возраст первого отела коров и возможности его снижения.	10
	Раздел 5. «Технология производства молока и говядины»		
9	Тема 9. Технология производства молока	Специализация и концентрация в молочном скотоводстве. Первичная обработка молока. Требования к заготавливаемому молоку. Распорядок дня. Технология кормления коров. Приготовление и раздача кормов. Механизация поения, технология уборки навоза.	20
10	Тема 10. Технология производства говядины	Технологии производства говядины. Типы откормочных хозяйств и порядок комплектования их молодняком. Нагул скота. Выращивание телят в подсосный период. Значение пастбищного содержания.	20
	Раздел 6. «Племенная работа»		
11	Тема 11. Селекционные признаки и методы разведения крупного рогатого скота	Развитие племенного дела в нашей стране и за рубежом. Организация племенной службы. Использование родственного спаривания, скрещивания и гибридизации в создании и совершенствовании пород крупного рогатого скота. Информационные системы в племенной работе. Биотехнология в скотоводстве.	20
12	Тема 12. Оценка и отбор скота. Принципы подбора.	Селекционные программы и их оптимизация. Оценка быков-производителей в молочном скотоводстве в РФ. Организация и ведение Государственных книг племенных животных. Выставки и выводки животных. Планирование селекционно-племенной работы.	20
Всего, в том числе экзамен 9 часов			160

Средства адаптации образовательного процесса по дисциплине к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества;
- создание возможности для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников – например, так, чтобы лица с нарушением слуха получали информацию визуально, с нарушением зрения – аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счет альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, выступлений с докладами и защитой выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ОВЗ форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи: зачет и экзамен, проводимые в письменной форме, - не более чем на 90 мин., проводимые в устной форме – не более чем на 20 мин.,
- продолжительность выступления обучающегося при защите курсовой работы – не более чем на 15 мин.

Университет устанавливает конкретное содержание рабочих программ дисциплин и условия организации и проведения конкретных видов учебных занятий, составляющих контактную работу обучающихся с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (при наличии факта зачисления таких обучающихся с учетом конкретных нозологий).