Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Аслабекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 26.02.2023 19:45:36
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени
Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Агротехнологический институт
Кафедра ветеринарной медицины и зооинженерии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«История и философия науки»

Направление подготовки (специальности)	Зоотехния
Код направления подготовки (специальности)	36.04 .02
Профиль подготовки	Интенсивные технологии производства продукции животноводства
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная/заочная

г. Грозный

Умаров Х. А-В. Рабочая программа учебной дисциплины «История и философия науки (для аспирантов)» [Текст] / Сост. Х.А-В. Умаров – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова», 2022.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры философии, рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол № 10 от «3» июня 2022 г.), составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», (степень–магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 № 973, с учетом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

©Х.А-В. Умаров, 2022
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова», 2022

Содержание

1. Цели и задачи освоения дисциплины;
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля);
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

1. **Цели и задачи освоения дисциплины.**

Целями освоения дисциплины «История и философия науки» являются:

- получение знаний в философии через обращение к таким ее разделам, как философия и история науки;
- формирование навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности;
- формирование комплексного представления о философии и истории науки через философскую рефлексию над наукой и научным познанием.

Задачи курса:

- повышение компетентности в области философии научного исследования;
- формирование исследовательских интересов аспиранта через изучение проблематики философии и истории науки;
- усвоение аспирантами и соискателями идеи соотношения гуманитарного и естественнонаучного процесса познания окружающей действительности;
- подготовка аспиранта к сдаче кандидатского экзамена «История и философия науки».

2. **Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.**

Процесс изучения дисциплины «История и философия науки» имеет общенаучное значение, способствует формированию научного мировоззрения, позволяет создать комплексное представление о природе научного знания, структуре науки и ее месте в современной культуре, механизмах функционирования науки как социального института, об истории науки как смене концептуальных каркасов. Знания по истории и философии науки необходимы в практике научных исследований.

Дисциплина «История и философия науки» изучается в 1 семестре первого года обучения. Процесс изучения дисциплины «История и философия науки» направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 36.04.02. «Зоотехния» (уровень подготовки кадров высшей квалификации):

УК-1,1 Знает алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.

УК-1,2 Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения.

УК-1,3 Владеет методами разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.

В результате реализации данной компетенции обучающийся должен:

Знать: предмет истории и философии науки; основные аспекты бытия науки; знать, что такое методология науки; особенности научного и вненаучного познания.

Уметь: самостоятельно проектировать и осуществлять комплексные исследования, анализировать философско-методологические проблемы науки; вычленять методологический уровень рассмотрения научной дисциплины; различать гипотезу и теорию; оценивать роль познавательной веры, интуиции, неявного знания.

Владеть: на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки новыми методами

исследования в своей профессиональной деятельности; ведением дискуссии по философским проблемам научного знания, изложения собственной позиции.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина «История и философия науки» относится к циклу обязательных дисциплин базовой части – Б1.Б.1 аспирантам очной формы обучения по направлению подготовки 36.04.02. «Зоотехния», квалификация – Магистр. Форма контроля – экзамен.
Компетенция, освоенная в процессе прохождения дисциплины «История и философия науки», находит свое развитие при представлении научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий.

4.1. Структура дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины по данной форме обучения составляет 6 зачетные единицы (108 ч).

Вид работы	Трудоемкость, часов						
	№ 1семестра			**№2 семестр**	Всего		
	ОФО	ЗФО	ОЗФО	ЗФО	ОФО	ЗФО	ОЗФО
Общая трудоемкость	108	108	216	108	108	216	216
Аудиторная работа:	34	8	34	4	34	12	34
Лекции (Л)	17	4	17		17	4	17
Практические занятия (ПЗ)	17	4	17	4	17	8	17
Лабораторные работы (ЛР)							
Самостоятельная работа:	128	100	146	95	128	195	146
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)							
Расчетно-графическое задание (РГЗ)							
Реферат (Р)							
Эссе (Э)							
Самостоятельное изучение разделов							
Контроль	54	9	36	9	54	9	36
Зачет/экзамен	э	э	э	э	э	э	э

4.2. Содержание разделов дисциплины.

№ раздела	именование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контро

			ля
1	2	3	4
	Раздел 1.		
1	**Общие проблемы философии науки** Вводная лекция. Предмет и основные концепции современной философии науки	Три аспекта бытия науки: наука как генерация нового знания, как социальный институт, как особая сфера культуры. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Позитивистская традиция в философии науки. Расширение поля философской проблематики в постпозитивистской философии науки**.** Концепции К. Поппера, И. Лакатоса, Т. Куна, П. Фейерабенда, М. Полани. Социологический и культурологический подходы к исследованию развитии науки. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности. Концепции М. Вебера, А. Койре, Р. Мертона, М. Малкея.	Опрос на практических занятиях, фронтальный опрос.
2	Наука в культуре современной цивилизации	Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Ценность научной рациональности. Наука и философия. Наука и искусство. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила).	Опрос на практических занятиях, фронтальный опрос.
3	Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции	Преднаука и наука в собственном смысле слова. Две стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей, обеспечивающих выход за рамки наличных исторически сложившихся форм производства и обыденного опыта. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Античная логика и математика. Развитие логических норм научного мышления и организаций науки в средневековых университетах. Роль христианской теологии в изменении созерцательной позиции ученого: человек творец с маленькой буквы; манипуляция с природными объектами – алхимия, астрология, магия. Западная и восточная средневековая наука. Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Формирование идеалов математизированного и опытного знания: оксфордская школа, Роджер Бэкон, Уильям Оккам. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы. Г. Галилей, Френсис Бэкон, Р. Декарт. Мировоззренческая роль науки в новоевропейской культуре. Социокультурные предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим	Опрос на практических занятиях, фронтальный опрос.

		описанием природы. Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно-организованной науки. Технологические применения науки. Формирование технических наук. Становление социальных и гуманитарных наук. Мировоззренческие основания социально-исторического исследования.	
4	Структура научного знания	Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения. Особенности эмпирического и теоретического языка науки. Структура эмпирического знания. Эксперимент и наблюдение. Случайные и систематические наблюдения. Применение естественных объектов в функции приборов в систематическом наблюдении. Данные наблюдения как тип эмпирического знания. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Процедуры формирования факта. Проблема теоретической нагруженности факта. Структуры теоретического знания. Первичные теоретические модели и законы. Развитая теория. Теоретические модели как элемент внутренней организации теории. Ограниченность гипотетико-дедуктивной концепции теоретических знаний. Роль конструктивных методов в дедуктивном развертывании теории. Развертывание теории как процесса решения задач. Парадигмальные образцы решения задач в составе теории. Проблемы генезиса образцов. Математизация теоретического знания. Виды интерпретации математического аппарата теории. Основания науки. Структура оснований. Идеалы и нормы исследования и их социокультурная размерность. Система идеалов и норм как схема метода деятельности. Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Функции научной картины мира (картина мира как онтология, как форма систематизации знания, как исследовательская программа). Операциональные основания научной картины мира. Отношение онтологических постулатов науки к мировоззренческим доминантам культуры. Философские основания науки. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания. Философские идеи как эвристика научного поиска. Философское обоснование как условие включения научных знаний в культуру.	Опрос на практических занятиях, фронтальный опрос.
5	Динамика науки как процесс порождения нового знания	Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Взаимодействие оснований науки и опыта как начальный этап становления новой дисциплины. Проблема классификации. Обратное воздействие эмпирических фактов на основания науки. Формирование первичных теоретических моделей и законов. 'Роль аналогий в теоретическом поиске. Процедуры обоснования теоретических знаний. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. Механизмы развития научных понятий. Становление развитой научной теории. Классический и неклассический варианты формирования теории. Генезис образцов решения задач. Проблемные ситуации в науке. Перерастание частных задач в	Опрос на практических занятиях, фронтальный опрос.

		проблемы. Развитие оснований науки под влиянием новых теорий. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.	
6	Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций. Внутридисциплинарные механизмы научных революций. Междисциплинарные взаимодействия и "парадигмальные прививки" как фактор революционных преобразований в науке. Социокультурные предпосылки глобальных научных революций. Перестройка оснований науки и изменение смыслов мировоззренческих универсалий культуры. Прогностическая роль философского знания. Философия как генерация категориальных структур, необходимых для освоения новых типов системных объектов. Научные революции как точки бифуркации в развитии знания. Нелинейность роста знаний. Селективная роль культурных традиций в выборе стратегий научного развития. Проблема потенциально возможных историй науки. Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука.	Опрос на практических занятиях, фронтальный опрос.
7	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	Главные характеристики современной, постнеклассической науки. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований. Освоение саморазвивающихся "синергетических" систем и новые стратегии научного поиска. Роль нелинейной динамики и синергетики в развитии современных представлений об исторически развивающихся системах. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания. Осмысление связей социальных и внутринаучных ценностей как условие современного развития науки. Включение социальных ценностей в процесс выбора стратегий исследовательской деятельности. Расширение этоса науки. Новые этические проблемы науки в конце XX столетия. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Кризис идеала ценностно-нейтрального исследования и проблема идеалогизированной науки. Экологическая этика и ее философские основания. Философия русского космизма и учение В.И. Вернадского о биосфере, техносфере и ноосфере. Проблемы экологической этики в современной западной философии (Б. Калликот, О. Леопольд, Р. Аттфильд). Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука. Поиск нового типа цивилизационного развития и новые функции науки в культуре. Научная рациональность и проблема диалога культур. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.	Опрос на практических занятиях, фронтальный опрос.

8	Наука как социальный институт	Различные подходы к определению социального института науки. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества и их исторические типы (республика ученых 17 века; научные сообщества эпохи дисциплинарно организованной науки; формирование междисциплинарных сообществ науки XX столетия). Научные школы. Подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний (от рукописных изданий до современного компьютера). Компьютеризация науки и ее социальные последствия. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема секретности и закрытости научных исследований. Проблема государственного регулирования науки.	Опрос на практических занятиях, фронтальный опрос.
	Раздел 2. Философия отраслей науки	**Философские проблемы социально-гуманитарных наук** **Общетеоретические подходы** Философия как интегральная форма научных знаний, в том числе и знаний об обществе, культуре, истории и человеке (Платон, Аристотель, Кант, Гегель, Гоббс, Локк и др.). Донаучные, ненаучные и вненаучные знания об обществе, культуре, истории и человеке. Формирование научных дисциплин социально-гуманитарного цикла: эмпирические сведения и историко-логические реконструкции. Социокультурная обусловленность дисциплинарной структуры научного знания: социология, экономика, политология, наука о культуре как отражение в познании относительной самостоятельности отдельных сфер общества. Зависимость СГН от социального контекста: классическая, неклассическая и постнеклассическая наука. СГН как феномен, зародившийся на Западе, его общечеловеческое значение. Социальные науки в России и других незападных странах. Российский контекст применения социального знания и смены его парадигм. **Специфика объекта и предмета социально-гуманитарного познания** Сходства и отличия наук о природе и наук об обществе: современные трактовки проблемы. Особенности общества и человека, его коммуникаций и духовной жизни как объектов познания: многообразие, неповторяемость, уникальность, случайность, изменчивость. Конвергенция естественнонаучного и социально-гуманитарного знания в неклассической науке, эволюция и механизмы взаимодействия. Гуманизация и гуманитаризация современного естествознания. Возможность применения математики и компьютерного моделирования в СГН. Научная картина мира в социально-гуманитарных науках. **Субъект социально-гуманитарного познания** Индивидуальный субъект, его форма существования. Включенность сознания субъекта, его системы ценностей и интересов в объект исследования СГН. Личностное неявное знание субъекта. Индивидуальное и коллективное бессознательное в гуманитарном познании. Коллективный субъект, его формы существования. Научное сообщество как субъект познания. Коммуникативная рациональность. Роль традиций, ценностей, образцов интерпретации и «пред-рассудков» (Гадамер)в межсубъектном понимании и	Самостоятельное освоение

		смыслополагании. **Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании** И.Кант: диалектика теоретического и практического (нравственного) разума. Методологические функции «предпосылочного знания» и регулятивных принципов в науке. Явные и неявные ценностные предпосылки как следствия коммуникативности СГН. Оценочные суждения в науке и необходимость «ценностной нейтральности» в социальном исследовании. Принципы «логики социальных наук» К.Поппера. Роль научной картины мира, стиля научного познания, философских категорий и принципов, представлений здравого смысла в исследовательском процессе социально-гуманитарных наук. Вненаучные критерии: принципы красоты и простоты в социально-гуманитарном познании. **Жизнь как категория наук об обществе и культуре** Понимание жизни за пределами ее биологических смыслов. Социокультурное и гуманитарное содержание понятия жизни (А.Бергсон, В.Дильтей, философская антропология). Ограниченность применения естественнонаучных методов, причинных схем. Познание и «переживание» жизни — основное содержание художественных произведений. История — одна из форм проявления жизни, объективация жизни во времени, никогда не завершаемое целое (Г.Зиммель, О.Шпенглер, Э.Гуссерль и др.). **Время, пространство, хронотоп в социальном и гуманитарном знании** Различие времени как параметра физических событий и времени как общего условия и меры становления человеческого бытия, осуществления жизни. Объективное и субъективное время. Социальное и культурно-историческое время. Переосмысление категорий пространства и времени в гуманитарном контексте (М.М.Бахтин). Введение понятия хронотопа как конкретного единства пространственно-временных характеристик. Особенности «художественного хронотопа». **Коммуникативность в науках об обществе и культуре: методологические следствия и императивы** Рождение знания в процессе взаимодействия «коммуницирующих индивидов». Коммуникативность (общение ученых) как условие создания нового социально-гуманитарного знания и выражение социокультурной природы научного познания. Научные конвенции (соглашения, договорен-ности) как необходимость и следствие коммуникативной природы познания. Моральная ответственность ученого за введение конвенций. Индоктринация - внедрение, распространение и «внушение» какой-либо доктрины как одно из следствий коммуникативности науки. **Проблема истинности и рациональности в социально-гуманитарных науках** Рациональное, объективное, истинное в СГН. Классическая и неклассическая концепции истины в СГН. Экзистенциальная истина, истина и правда. Проблема истины в свете практического применения СГН. Плюрализм и социологическое требование	

		отсутствия монополии на истину. Релятивизм, психологизм, историзм в СГН и проблема истины. **Объяснение, понимание, интерпретация в социальных и гуманитарных науках** Объяснение и понимание как следствие коммуникативности науки. Природа и типы объяснений. Объяснение - функция теории. Понимание в гуманитарных науках, необходимость обращения к герменевтике как "органоне наук о духе" (В. Дильтей, Г.-Г. Гадамер). Специфика понимания: не может быть репрезентировано формулами логических операций, требует обращения к целостному человеку, его жизнедеятельности, опыту, языку и истории. Герменевтика – наука о понимании и интерпретации текста. Текст как особая реальность и «единица» методологического и семантического анализа социально-гуманитарного знания. Язык, «языковые игры», языковая картина мира. Интерпретация как придание смыслов, значений высказываниям, текстам, явлениям и событиям - общенаучный метод и базовая операция социально-гуманитарного познания. Проблема «исторической дистанции», «временного отстояния» (Гадамер) в интерпретации и понимании. **Вера, сомнение, знание в социально-гуманитарных науках** Вера и знание, достоверность и сомнение, укорененность веры как «формы жизни» (Л. Витгенштейн) в допонятийных структурах. Диалектика веры и сомнения. "Встроенность" субъективной веры во все процессы познания и жизнедеятельности, скрытый, латентный характер верований как эмпирических представлений и суждений. Конструктивная роль веры как условия «бытия среди людей» (Л. Витгенштейн). Вера и верования - обязательные компоненты и основания личностного знания, результат сенсорных процессов, социального опыта, "образцов" и установок, апробированных в культуре. Вера и понимание в контексте коммуникаций. Вера и истина. Разные типы обоснования веры и знания. Совместное рассмотрение веры и истины - традиция, укорененная в европейской философии. «Философская вера» как вера мыслящего человека (К. Ясперс). **Основные исследовательские программы СГН** Натуралистическая исследовательская программа (механицизм, биологизм, географический детерминизм, демографический детерминизм, экономизм, социоцентризм). Антинатуралистическая исследовательская программа (субъективизм, идеализм, культурцентризм, психологизм, феноменологизм). Общенаучное значение натуралистической и антинатуралистической исследовательских программ. **Разделение СГН на социальные и гуманитарные науки** Проблема разделения социальных и гуманитарных наук (по предмету, по методу, по предмету и методу одновременно, по исследовательским программам). Методы социальных и гуманитарных наук. Вненаучное социальное знание. Отличие гуманитарных наук от вненаучного знания. Взаимодействие социальных, гуманитарных наук и вненаучного знания в	

		экспертизах социальных проектов и программ. **«Общество знания». Дисциплинарная структура и роль социально-гуманитарных наук в процессе социальных трансформаций** Дисциплинарная структура социально-гуманитарного знания и междисциплинарные исследования. Изменения дисциплинарной структуры СГН, сложившейся в XIX веке. Смена лидирующих дисциплин. Переопределение парадигм и тем, появление новых областей исследования. Возрастание роли знания в обществе. «Общество знания». Участие СГН и вненаучного знания в экспертизах социальных проектов и программ. Значение опережающих социальных исследований для решения социальных проблем и предотвращения социальных рисков.	
	Раздел 3. История научной отрасли		Реферат

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Количество часов				
		Всего	Л	ПЗ	ЛР	Вне-ауд. работа
1	2	3	4	5	6	7
1.	Вводная лекция. Предмет и основные концепции современной философии науки	22	3	3		16
2.	Наука в культуре современной цивилизации	20	2	2		16
3.	Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции	20	2	2		16
4.	Структура научного знания	20	2	2		16
5.	Динамика науки как процесс порождения нового знания	20	2	2		16
6.	Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	20	2	2		16
7.	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	20	2	2		16
8.	Наука как социальный институт	20	2	2		16
Итого:		**162**	**17**	**17**		**128**

4.4. Лабораторные занятия

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

4.5. Практические (семинарские) занятия.

№ занятия	№ раздела	Тематика практических занятий (семинаров)	Количество часов
1	1	Вводная лекция. Предмет и основные концепции современной философии науки	3
2	2	Наука в культуре современной цивилизации	2
3	3	Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции	2
4	4	Структура научного знания	2
5	5	Динамика науки как процесс порождения нового знания	2
6	6	Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	2
7	7	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	2
8	8	Наука как социальный институт	2

4.6. Самостоятельная работа аспирантов

Наименование темы дисциплины или раздела	Вид самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся, в т.ч. КСР	Оценочное средство	Кол-во часов	Код компетенции(й)
Вводная лекция. Предмет и основные концепции современной философии науки	Подготовка конспектов, выполнение заданий.	Контрольные вопросы	16	УК-1,2
Наука в культуре современной цивилизации	Подготовка конспектов, выполнение заданий.	Контрольные вопросы	16	УК-1,1
Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции	Участие в работе семинара: подготовка конспектов выступлений на семинаре, рефератов, выполнение заданий.	Контрольные вопросы	16	УК-1,3
Структура научного знания	Участие в работе семинара: подготовка конспектов выступлений на семинаре, рефератов, выполнение заданий.	Контрольные вопросы	16	УК-1,2
Динамика науки как процесс порождения нового знания	Участие в работе семинара: подготовка конспектов выступлений на семинаре, рефератов, выполнение	Контрольные вопросы	16	УК-1,1

	заданий.			
Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	Участие в работе семинара: подготовка конспектов выступлений на семинаре, рефератов, выполнение заданий.	Контрольные вопросы	16	УК-1,3
Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	Подготовка конспектов, выполнение заданий.	Контрольные вопросы	16	УК-1,2
Наука как социальный институт			16	УК-1,1
Всего часов			**128 час.**	

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

4.7. Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Количество часов				
		Всего	Л	ПЗ	ЛР	Вне-ауд. работа
1	2	3	4	5	6	7
1.	Вводная лекция. Предмет и основные концепции современной философии науки	24	3	3		18
2.	Наука в культуре современной цивилизации	22	2	2		18
3.	Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции	22	2	2		18
4.	Структура научного знания	22	2	2		18
5.	Динамика науки как процесс порождения нового знания	24	2	2		20
6.	Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	22	2	2		18
7.	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	22	2	2		18
8.	Наука как социальный институт	22	2	2		18
Итого:		**180**	**17**	**17**		**146**

4.8. Лабораторные занятия

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

4.9. Практические (семинарские) занятия.

№ занятия	№ раздела	Тематика практических занятий (семинаров)	Количество часов
1	1	Вводная лекция. Предмет и основные концепции современной философии науки	3
2	2	Наука в культуре современной цивилизации	2
3	3	Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции	2
4	4	Структура научного знания	2
5	5	Динамика науки как процесс порождения нового знания	2
6	6	Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	2
7	7	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	2
8	8	Наука как социальный институт	2

4.10. Самостоятельная работа аспирантов

Наименование темы дисциплины или раздела	Вид самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся, в т.ч. КСР	Оценочное средство	Кол-во часов	Код компетен-ции(й)
Вводная лекция. Предмет и основные концепции современной философии науки	Подготовка конспектов, выполнение заданий.	Контрольные вопросы	18	УК-1,2
Наука в культуре современной цивилизации	Подготовка конспектов, выполнение заданий.	Контрольные вопросы	18	УК-1,1
Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции	Участие в работе семинара: подготовка конспектов выступлений на семинаре, рефератов, выполнение заданий.	Контрольные вопросы	18	УК-1,3
Структура научного знания	Участие в работе семинара: подготовка конспектов выступлений на семинаре, рефератов, выполнение заданий.	Контрольные вопросы	18	УК-1,2
Динамика науки как процесс порождения нового знания	Участие в работе семинара: подготовка конспектов выступлений на семинаре, рефератов, выполнение заданий.	Контрольные вопросы	20	УК-1,1
Научные традиции	Участие в работе семинара:	Контрол	18	УК-1,3

и научные революции. Типы научной рациональности	подготовка конспектов выступлений на семинаре, рефератов, выполнение заданий.	ьные вопросы		
Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	Подготовка конспектов, выполнение заданий.	Контрольные вопросы	18	УК-1,2
Наука как социальный институт			18	УК-1,1
Всего часов			**146 час.**	

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

4.11. Разделы дисциплины, изучаемые в__1-2___семестре

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Количество часов				
		Всего	Л	ПЗ	ЛР	Вне-ауд. работа
1	2	3	4	5	6	7
1.	Вводная лекция. Предмет и основные концепции современной философии науки	53	1	2		50
2.	Наука в культуре современной цивилизации	53	1	2		50
9.	Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции	48	1	2		45
10.	Структура научного знания	53	1	2		50
Итого:		**207**	**4**	**8**		**195**

4.12. Лабораторные занятия

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

4.13. Практические (семинарские) занятия.

№ занятия	№ раздела	Тематика практических занятий (семинаров)	Количество часов
1	1	Вводная лекция. Предмет и основные концепции современной философии науки	1
2	2	Наука в культуре современной цивилизации	1
3	3	Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции	1

4	4	Структура научного знания	1
5	5	Динамика науки как процесс порождения нового знания	1
6	6	Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	1
7	7	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	1
8	8	Наука как социальный институт	1

4.14. Самостоятельная работа аспирантов

Наименование темы дисциплины или раздела	Вид самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся, в т.ч. КСР	Оценочное средство	Кол-во часов	Код компетен-ции(й)
Вводная лекция. Предмет и основные концепции современной философии науки	Подготовка конспектов, выполнение заданий.	Контрольные вопросы	25	УК-1,2
Наука в культуре современной цивилизации	Подготовка конспектов, выполнение заданий.	Контрольные вопросы	25	УК-1,1
Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции	Участие в работе семинара: подготовка конспектов выступлений на семинаре, рефератов, выполнение заданий.	Контрольные вопросы	25	УК-1,3
Структура научного знания	Участие в работе семинара: подготовка конспектов выступлений на семинаре, рефератов, выполнение заданий.	Контрольные вопросы	25	УК-1,2
Динамика науки как процесс порождения нового знания	Участие в работе семинара: подготовка конспектов выступлений на семинаре, рефератов, выполнение заданий.	Контрольные вопросы	25	УК-1,1
Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	Участие в работе семинара: подготовка конспектов выступлений на семинаре, рефератов, выполнение заданий.	Контрольные вопросы	25	УК-1,3
Особенности современного этапа развития науки.	Подготовка конспектов, выполнение заданий.	Контрольные вопросы	25	УК-1,2

Перспективы научно-технического прогресса				
Наука как социальный институт			20	УК-1,1
Всего часов			**195 час.**	

4.15. Курсовой проект (курсовая работа).

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

Учебно-методический комплекс по дисциплине включает конспекты лекций, которые находятся в свободном доступе для самостоятельной работы аспирантов на кафедре «Философия».

Самостоятельная работа аспирантов включает:

- подготовка конспекта по предложенной тематике;
- подготовка реферата по истории своей науки.

Задания для самостоятельной работы, их содержание и форма контроля приведены в форме таблицы.

Наименование тем	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля	Учебно-методическая литература
Вводная лекция. Предмет и основные концепции современной философии науки	-поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации	Собеседование	1. Беляев Г.Г. История и философия науки [Электронный ресурс]: курс лекций/ Беляев Г.Г., Котляр Н.П. – Электрон. текстовые данные. – М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2014. – 170 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/46464. – ЭБС «IPRbooks». 2. Мархинин В.В. Лекции по философии науки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мархинин В.В. – Электрон. текстовые данные. – М.: Логос, 2014. – 428 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop. – ЭБС «IPRbooks». 3. Степин В.С. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук/ Степин В.С. – Электрон. текстовые данные М.: Академический Проект, 2014. – 432 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36347. –

			ЭБС «IPRbooks».
Наука в культуре современной цивилизации		Собеседование	1. Беляев Г.Г. История и философия науки [Электронный ресурс]: курс лекций/ Беляев Г.Г., Котляр Н.П. – Электрон. текстовые данные. – М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2014. – 170 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/46464. – ЭБС «IPRbooks». 2. Мархинин В.В. Лекции по философии науки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мархинин В.В. – Электрон. текстовые данные. – М.: Логос, 2014. – 428 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop. – ЭБС «IPRbooks». 3. Степин В.С. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук/ Степин В.С. – Электрон. текстовые данные М.: Академический Проект, 2014. – 432 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36347. – ЭБС «IPRbooks».
Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции	- поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации	Собеседование	1. Беляев Г.Г. История и философия науки [Электронный ресурс]: курс лекций/ Беляев Г.Г., Котляр Н.П. – Электрон. текстовые данные. – М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2014. – 170 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/46464. – ЭБС «IPRbooks». 2. Мархинин В.В. Лекции по философии науки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мархинин В.В. – Электрон. текстовые данные. – М.: Логос, 2014. – 428 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop. – ЭБС «IPRbooks». 3. Степин В.С. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук/ Степин В.С. – Электрон. текстовые данные М.: Академический Проект, 2014. – 432

			с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36347. – ЭБС «IPRbooks».
Структура научного знания	- поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации	Собеседование	1. Беляев Г.Г. История и философия науки [Электронный ресурс]: курс лекций/ Беляев Г.Г., Котляр Н.П. – Электрон. текстовые данные. – М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2014. – 170 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/46464. – ЭБС «IPRbooks». 2. Мархинин В.В. Лекции по философии науки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мархинин В.В. – Электрон. текстовые данные. – М.: Логос, 2014. – 428 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop. – ЭБС «IPRbooks». 3. Степин В.С. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук/ Степин В.С. – Электрон. текстовые данные М.: Академический Проект, 2014. – 432 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36347. – ЭБС «IPRbooks».
Динамика науки как процесс порождения нового знания	- поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации	Собеседование	1. Беляев Г.Г. История и философия науки [Электронный ресурс]: курс лекций/ Беляев Г.Г., Котляр Н.П. – Электрон. текстовые данные. – М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2014. – 170 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/46464. – ЭБС «IPRbooks». 2. Мархинин В.В. Лекции по философии науки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мархинин В.В. – Электрон. текстовые данные. – М.: Логос, 2014. – 428 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop. – ЭБС «IPRbooks». 3. Степин В.С. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук/ Степин В.С. –

			Электрон. текстовые данные М.: Академический Проект, 2014. – 432 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36347. – ЭБС «IPRbooks».
Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	- поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации	Собеседование	1. Беляев Г.Г. История и философия науки [Электронный ресурс]: курс лекций/ Беляев Г.Г., Котляр Н.П. – Электрон. текстовые данные. – М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2014. – 170 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/46464. – ЭБС «IPRbooks». 2. Мархинин В.В. Лекции по философии науки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мархинин В.В. – Электрон. текстовые данные. – М.: Логос, 2014. – 428 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop. – ЭБС «IPRbooks». 3. Степин В.С. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук/ Степин В.С. – Электрон. текстовые данные М.: Академический Проект, 2014. – 432 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36347. – ЭБС «IPRbooks».
Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	-поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации	Собеседование	1. Беляев Г.Г. История и философия науки [Электронный ресурс]: курс лекций/ Беляев Г.Г., Котляр Н.П. – Электрон. текстовые данные. – М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2014. – 170 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/46464. – ЭБС «IPRbooks». 2. Мархинин В.В. Лекции по философии науки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мархинин В.В. – Электрон. текстовые данные. – М.: Логос, 2014. – 428 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop. – ЭБС «IPRbooks». 3. Степин В.С. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебник для аспирантов и

			соискателей ученой степени кандидата наук/ Степин В.С. – Электрон. текстовые данные М.: Академический Проект, 2014. – 432 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36347. – ЭБС «IPRbooks».
Наука как социальный институт	-поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации	Собеседование	1. Беляев Г.Г. История и философия науки [Электронный ресурс]: курс лекций/ Беляев Г.Г., Котляр Н.П. – Электрон. текстовые данные. – М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2014. – 170 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/46464. – ЭБС «IPRbooks». 2. Мархинин В.В. Лекции по философии науки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мархинин В.В. – Электрон. текстовые данные. – М.: Логос, 2014. – 428 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop. – ЭБС «IPRbooks». 3. Степин В.С. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук/ Степин В.С. – Электрон. текстовые данные М.: Академический Проект, 2014. – 432 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36347. – ЭБС «IPRbooks».

6. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме **экзамена**, который включает в себя **реферат** по истории науки и **ответы** на вопросы по истории и философии науки.

СТРУКТУРА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА по истории и философии науки

Кандидатский экзамен по курсу «История и философия науки» состоит из двух этапов: **практического** (написание реферата по истории науки) и **теоретического** (сдача кандидатского экзамена по философии науки и по философским проблемам соответствующей отрасли наук).

I. Практический этап.

Аспирант на базе самостоятельно изученного историко-научного материала представляет реферат по истории соответствующей отрасли наук. Тема реферата выбирается из перечня, предложенного кафедрой и согласуется с научным руководителем. Проверка реферата осуществляется научным руководителем или специалистом по

истории отрасли науки, который предоставляет короткую рецензию на реферат, после которой специалист кафедры философии выставляет оценку по системе «зачтено-не зачтено».

При наличии оценки «зачтено» аспирант допускается к сдаче экзамена по философии науки и по философским проблемам соответствующей отрасли наук.

II. Теоретический этап.

Аспирант на базе прослушанного курса «Общие проблемы философии науки» (Часть 1) и «Современные философские проблемы областей научного познания» (Часть 2) сдает кандидатский экзамен.

Вопросы к экзамену

Перечень контрольных вопросов для сдачи кандидатского минимума по истории и философии науки

(Часть 1)

Общие проблемы философии науки

1. Возникновение и развитие философии науки.
2. Предмет философии науки. Типология представлений о природе философии науки.
3. Знание, познание и его формы.
4. Научное и вненаучное знание.
5. Наука как познавательная деятельность. Основные модели процесса научного познания: эмпиризм, теоретизм, проблематизм.
6. Особенности научного познания. Критерии научности.
7. Наука как специфический тип знания. Типы научной рациональности.
8. Наука как социальный институт. Этос науки.
9. Основные концепции о взаимоотношении философии и науки: натурфилософская, позитивистская, антиинтеракционистская, диалектическая.
10. Философские основания науки.
11. Проблема классификации наук.
12. Проблема периодизации истории науки.
13. Проблема возникновения науки. Интернализм и экстернализм.
14. Античная наука.
15. Наука в европейском Средневековье.
16. Классическая наука.
17. Неклассическая наука.

. Особенности постнеклассической науки.

19. Кумулятивная и некумулятивная модели развития науки. Традиции и новации как выражение преемственности в развитии науки. Дифференциация и интеграция науки.
20. Научные революции как коренные преобразования основных научных понятий, концепций, теорий, как внедрение новых методов и открытие новых «миров».
21. Проблема истины в научном познании. Основные концепции (корреспондентная, когерентная, элиминационный подход) и критерии истины.
22. Метод и методология в научном познании.
23. Предмет, теория, метод. Метод как единство объективного и субъективного.
24. Классификация методов.
25. Особенности эмпирического исследования.
26. Специфика теоретического познания и его формы.
27. Структура и функции научной теории.
28. Закон как ключевой момент теории.
29. Гипотеза как форма и метод научно-теоретического знания.
30. Научные методы эмпирического исследования.
31. Научные методы теоретического исследования.

32. Общелогические методы и приемы познания.
33. Основные черты постпозитивизма как современной стадии развития философии науки.
34. Концепция науки и развития научного знания К. Поппера.
35. Концепция смены парадигм Т. Куна.
36. Концепция научно-исследовательских программ И. Лакатоса.
37. Плюрализм в эпистемологии П. Фейерабенда.
38. Классический и неклассический идеалы научности.

Перечень контрольных вопросов для сдачи кандидатского минимума по философским проблемам отрасли науки
(Часть 2)
Философские проблемы социально-гуманитарных наук (изучается самостоятельно)
1. Особенности социально-гуманитарного познания.
2. Специфика объекта и предмета социально-гуманитарного познания.
3. Специфика методов социально-гуманитарных наук.
4. Основные исследовательские программы социальных и гуманитарных наук.
5. Проблема социально-гуманитарного познания классической философии (Платон, Аристотель, И.Кант, Г.Гегель).
6. Идеи историзма (Д.Вико, Г.Гердер, О.Шпенглер).
7. Науки о природе и науки о культуре. Неокантианство (В.Виндельбанд, Г.Риккерт).
8. Методология наук о духе (В.Дильтей, Г.Зиммель).
9. Жизнь как категория социального познания (А.Бергсон, В.Дильтей).
10. Феноменология Э. Гуссерля. Понятия «интенции», «переживания истины».
11. Объяснение, понимание и интерпретация в социально-гуманитарных науках.
12. Философская герменевтика (М. Хайдеггер, Г.-Г. Гадамер).
13. Структурный метод в социально-гуманитарных науках (Р.Барт, М.Фуко).
14. Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании.
15. Время, пространство, хронотоп в социальном и гуманитарном знании.
16. Вера, сомнение, знание в социально-гуманитарных науках.
17. Логика социальных наук К. Поппера.
. Методология социальных наук М. Вебера.

Этапы формирования и оценивания компетенций.

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Вводная лекция. Предмет и основные концепции современной философии науки	УК-1,2	Собеседование
2	Наука в культуре современной цивилизации	УК-1,2	Собеседование
3	Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции	УК-1,2	Собеседование
4	Структура научного знания	УК-1,2	Собеседование

5	Динамика науки как процесс порождения нового знания	УК-1,2	Собеседование
6	Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	УК-1,2	Собеседование
7	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	УК-1,2	Собеседование
8	Наука как социальный институт	УК-1,2	Собеседование

Шкала и критерии оценивания собеседования аспиранта.

№ п/п	Оценка	Критерии оценивания
1.	отлично	1) полно и аргументированно отвечает по содержанию темы; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно.
2.	хорошо	обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.
3.	удовлетворительно	ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
4.	неудовлетворительно	обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующие вопросы допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал; отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Шкала и критерии оценивания реферата.

	Критерии оценки
«зачтено»	Соответствие темы реферата третьей части кандидатского экзамена «история философии». Обоснование актуальности темы и ее философско-методологической значимости. Соразмерность плана реферата изложению содержания темы. Четкая постановка целей и задач исследования. Научно-теоретический уровень изложения материала. Полнота раскрытия темы и глубина ее философско-методологического осмысления. Уровень философских знаний и

	использования категориального аппарата современной философии. Логика изложения. Наличие исследовательской компоненты в анализе рассматриваемой проблемы, самостоятельный и творческий характер работы. Связь с собственными научными и профессиональными интересами. Качество источников, использованных при написании реферата, степень их использования и соответствия заявленной теме. Выполнение требований к объему и оформлению реферата как научного текста (правильное оформление структуры реферата: содержание, введение, основная часть, заключение, список использованной литературы).
«не зачтено»	Несоответствие темы реферата третьей части кандидатского экзамена «история философии». Слабое обоснование актуальности темы и ее философско-методологической значимости. Несоразмерность плана реферата изложению содержания темы. Нечеткая постановка целей и задач исследования. Низкий научно-теоретический уровень изложения материала. Отсутствие полноты раскрытия темы и глубины ее философско-методологического осмысления. Низкий уровень философских знаний и использования категориального аппарата современной философии. Слабая логика изложения. Отсутствие исследовательской компоненты в анализе рассматриваемой проблемы, самостоятельного и творческого характера работы. Отсутствие связи с собственными научными и профессиональными интересами. Несоответствие качества источников, использованных при написании реферата, низкая степень их использования и несоответствия заявленной теме. Не выполнение требований к объему и оформлению реферата как научного текста (правильное оформление структуры реферата: содержание, введение, основная часть, заключение, список использованной литературы).

ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ
по курсу «История и философия науки» для аспирантов
по истории философии

1. Значение истории философии для человеческой культуры и для самой философии.
2. Значение истории науки для конкретной научной деятельности и истории философии для профессионального творческого философствования.
3. Разделение истории философии на исторические этапы. Регионально-культурные образования. Философские направления и школы.
4. Античная философия, ее специфика.
5. Первые греческие мудрецы. Преднаучное и предфилософское знание в их синтезе.
6. Эволюция понятия первоначала в ранней античной философии: ионийские философы. Гераклит, элеаты, атомисты, Эмпедокл, Парменид, Зенон.
7. Пифагор и пифагорейцы: единство древнегреческой математики и философии. Пифагорейский союз.
8. Сократ, его жизнь, мученическая смерть, идеи его устного учения. Влияние Сократа на человеческую мысль.
9. Диалогическая форма сочинений Платона и платоновская диалектика.
10. Платоновское учение об идеях: мифологические и философские элементы. Мир идей, мир вещей, мир чисел.
11. Аристотель, его жизнь и сочинения. Энциклопедический ум Аристотеля.

12. Синтезирование различных областей знания. Теоретическая и практическая философия.
13. Этика и социальная философия Аристотеля.
14. Эпикур и эпикуреизм: единство физики и этики.
15. Неоплатонизм. Своеобразие философии Платона.
16. Патристика как философия раннего Средневековья. Разделение на раннюю, зрелую и позднюю патристику.
17. Аврелий Августин и его «Исповедь»: многовековое влияние на теологию, философию, культуру в целом. Августинизм в средневековой философии (Дунс Скот).
. Борьба реализма и номинализма в средневековой философии.
19. Влияние Фомы Аквинского на религиозно-философскую мысль.
20. Специфические особенности философии нового времени по сравнению с философией предшествующих и последующих периодов.
21. Р. Декарт: единство науки и философии.
22. Философия Спинозы как единство гносеологии, антропологии и этики.
23. Отражение эпохи войн и революций в социальной философии Т. Гоббса. Учение о «естественном состоянии человеческого рода» и возникновении государства, собственности в философии Гоббса и Дж. Локка.
24. Философы XVII в. о роли общественного договора, о правах человека, разделении властей и веротерпимости.
25. Г.В. Лейбниц: путь от механицизма к динамической картине мира. Лейбниц как ученый и философ.
26. Историческая роль философии Просвещения.
27. Немецкая классическая философия как (относительно) единое философе ко-культурное образование. Особенности немецкой классической мысли.
28. Докритический период в развитии философии И. Канта: основные произведения и идеи.
29. «Критика чистого разума» - великое философское произведение И. Канта.
30. Учение И.Г. Фихте о человеке. Деятельная сущность человека. Свобода и равенство - главные социальные ценности.
31. Вклад Ф.В. Шеллинга в диалектическое понимание природы. Философия естествознания Шеллинга.
32. Философская система зрелого Гегеля, ее основные разделы и их внутреннее подразделение.
33. К. Маркс как идеолог, политик, экономист и роль философии в обосновании идеологии
марксизма.
34. Специфические особенности русской философии и ее роль в развитии российской и мировой культуры.
35. Роль М.В. Ломоносова в развитии российской науки и культуры. Философские идеи Ломоносова.
36. Размежевание славянофилов и западников и его отражение в философских дискуссиях.
37. Специфика философского учения В.С. Соловьева о Всеединстве.
38. Критика «отвлеченных начал» и обоснование цельного знания в философии В.С. Соловьева.
39. Философское учение Н.А. Бердяева. Философия Бердяева в контексте западных философских учений XX в. (философия жизни, феноменология, экзистенциализм, персонализм).
40. Философия жизни, новая онтология, новый мистицизм С. Франка. Учение об идеальном бытии.
41. Специфика интуитивизма Н.О. Лосского.
42. Позитивизм в философии.

43. «Философия жизни» и ее формы.
44. Влияние А. Шопенгауэра, С. Кьеркегора, Ф. Ницше на развитие философии XIX - XX в.
45. Неокантианские школы и их критическая ревизия философии И. Канта.
46. Феноменологическая философия Э. Гуссерля и его последователей. Причина ее усиливающегося влияния.
47. Экзистенциалистская философия в XX в.
48. Драма жизни и философия М. Хайдеггера. «Бытие и время» и основные проблемы онтологии XX - XXI вв.
49. Философия науки в XX в., ее основные идеи и перспективы развития.
50. Отношение к науке и технике в философии XX в. антитеза сциентизма и антисциентизма.
51. «Постмодернизм» в философии и культуре.
52. Современные споры по проблемам либерализма, прав и свобод человека. социальной справедливости, правового государства.
53. Современная философия науки и ее связь с историей философии.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

7.1. Основная литература

1. Беляев Г.Г. История и философия науки [Электронный ресурс]: курс лекций/ Беляев Г.Г., Котляр Н.П. – Электрон. текстовые данные. – М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2014. – 170 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/46464. – ЭБС «IPRbooks».
2. Мархинин В.В. Лекции по философии науки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мархинин В.В. – Электрон. текстовые данные. – М.: Логос, 2014. – 428 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop. – ЭБС «IPRbooks».
3. Мархинин В.В. О специфике социально-гуманитарных наук. Опыт философики науки [Электронный ресурс]/ Мархинин В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2013.— 295 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/17681. — ЭБС «IPRbooks».
4. Степин В.С. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук/ Степин В.С. – Электрон. текстовые данные М.: Академический Проект, 2014. – 432 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36347. – ЭБС «IPRbooks».
5. Философия социальных и гуманитарных наук [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, 2008.— 735 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36633. — ЭБС «IPRbooks».

7.2. Дополнительная литература

1. Лебедев С.А. Философия науки [Электронный ресурс] : терминологический словарь / С.А. Лебедев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академический Проект, 2011. — 272 с. — 978-5-8291-1194-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36630.html. — ЭБС «IPRbooks».
2. Беляев Г.Г. История и философия науки [Электронный ресурс] : курс лекций / Г.Г. Беляев, Н.П. Котляр. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2014. — 170 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/46464.html. — ЭБС «IPRbooks».

3. Беляев Г.Г. Реферативные материалы первоисточников для подготовки аспирантов к кандидатскому экзамену по дисциплине «История и философия науки» [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.Г. Беляев, Н.П. Котляр. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2016. — 106 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65680.html. — ЭБС «IPRbooks».
4. Маков Б.В. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебное пособие в помощь аспирантам и соискателям для подготовки к кандидатскому экзамену / Б.В. Маков. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский юридический институт (филиал) Академии Генеральной прокуратуры РФ, 2016. — 76 c. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73007.html. — ЭБС «IPRbooks».

Список авторских методических разработок (Библиотека кафедры философии)

1. Бетильмерзаева М.М., Гадаев В.Ю., Джамулаев История и философия науки (Учебно-методическое пособие для аспирантов). Грозный, Издательство ЧГПИ, 2013.
2. Бетильмерзаева М.М., Гадаев В.Ю. Организация научно-исследовательской работы (Учебно-методическое пособие для аспирантов). Грозный, Издательство ЧГПИ, 2013.

7.2. Периодические издания

1. «Аспирант и соискатель».
1.«Библиотечное дело – XXI век».
2. «Вестник МГУ. Серия Философия».
3.«Вестник ЧГУ».
4.«Вестник ЧГПУ».
5. «Вопросы философии».
6. «Высшее образование в России».
7. «Высшее образование сегодня».
8.«Исламоведение».
9.«Научная мысль Кавказа».
10. «Философия и культура».
11. «Бюллетень ВАК».

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).

Философский портал:http://www.philosophy.ru
Национальная философская энциклопедия:http://terme.ru
Новейший философский словарь: http://slovari.yandex.ru/dict/phil_dict/article/filo/filo-847.htm
Энциклопедия «Историяфилософии»:http://slovari.yandex.ru/dict/hystory of philosophy/article/if/if-0623.htm.
Электронная библиотека по философии:http://filosof.historic.ru/
Философия в России: http://philosophy.ru/
Britannica: www.britannica.com.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

Подготовка к практическим занятиям должна строиться в соответствии с целями и задачами курса. Ответ на вопрос следует строить с привлечением обширного количества основной и дополнительной литературы, при ответе следует обязательно указать, какие источники были использованы.

Целью практических занятий является:

- закрепление полученных знаний;
- проверка уровня понимания аспирантами вопросов, осваиваемых по учебной литературе, степени качества усвоения материала аспирантами;
- восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказание помощи в его усвоении.

Самостоятельная работа с первоисточниками

№ вопроса	**Темы, выносимые на самостоятельное рассмотрение**
1	Аристотель. «Метафизика» и «Физика».
2	Ф. Бэкон. «Новый органон».
3	Р. Декарт. «Рассуждение о методе».
4	И. Кант. «Пролегомены». «Критика чистого разума».
5	Г.В.Ф. Гегель «Энциклопедия философских наук» (Логика) и «Философия природы».
6	К. Поппер. «Логика научного исследования».
7	И. Лакатос. «История науки и ее рациональные реконструкции».
8	Т. Кун «Структура научных революций».

Методические указания к самостоятельной работе с текстами

1. Аристотель. «Метафизика» и «Физика»	- выполнение домашней работы. Подготовить письменные ответы на следующие вопросы: 1) Как Аристотель определяет природу науки? 2) Что такое «метафизика», по Аристотелю? Какие проблемы изучает метафизика как наука? Какие виды первых причин выделяет Аристотель? 3) Что такое «физика», по Аристотелю? Какие виды причин движения предметов выделяет он? 4) Какую классификацию наук предложил Аристотель? - проработка текстового материала; - изучение первоисточников, научной литературы Аристотель. Метафизика. М., 1998. Аристотель. Физика // Сочинения: В 4 т. Т. 3. М., 1983. - написание конспекта; - разработка логической схемы базы знаний.
2. Ф. Бэкон. «Новый органон»	- выполнение домашней работы; Подготовить письменные ответы на следующие вопросы: 1) Почему «Новый органон» Бэкон характеризовал как новый метод научного и философского познания?

	2) Что собой представляет «теория идолов» Бэкона? 3) В чем суть разработанной Бэконом теории индукции? 4) Почему он считает индукцию методом открытия нового знания? 5) Дайте характеристику натурфилософских воззрений Бэкона, его учения о «природа» и «формах» - проработка текстового материала; - изучение первоисточников, научной литературы Асмус В.Ф. Френсис Бэкон // Избранные труды. М., 1969. Бэкон Ф. Вторая часть сочинения, называемая «Новый органон», или истинные указания для истолкования природы // Сочинения: В 2 т. М., 1972. Т. 2. Гайденко П. П. История новоевропейской философии в ее связи с наукой. М., 2000. Соколов В.В. Европейская философия XV-XVII вв. М., 1994. - написание конспекта; - разработка логической схемы базы знаний.
3. Р. Декарт. «Рассуждение о методе»	- выполнение домашней работы; Подготовить письменные ответы на следующие вопросы: 1) Что включала в себя картезинаская программа «очищения»? 2) Какова роль методического сомнения в системе Декарта? 3) Охарактеризуйте основные принципы метафизики Декарта. 4) Почему принцип «Я мыслю, следовательно, существую» играет роль первого принципа у Декарта? 5) Как Декарт подходил к решению психофизической проблемы? 6) Каков вклад Декарта в физику? Что собой представляет его схема последовательного постижения явлений природы? 7) Как его моральные правила связаны с правилами методического сомнения? 8) Каково значение идей Декарта в истории философии и науки? - проработка текстового материала; - изучение первоисточников, научной литературы Декарт Р. Космогония. Два трактата. Трактат о свете. Описание человеческого тела и трактат об образовании животного. М., 2013. Декарт Р. Правила для руководства ума. М., 2000. Декарт Р. Рассуждение о методе, чтобы верно направлять свой разум и отыскивать истину в науках и другие философские работы. М., 2014. Декарт Р. Человек. М., 2012. - написание конспекта; - разработка логической схемы базы знаний.
4. И. Кант. «Пролегомены». «Критика чистого разума»	- выполнение домашней работы; Подготовить письменные ответы на следующие вопросы: 1) Каковы особенности кантовская концепция знания? 2) Каковы условия научности математики и естествознания? 3) Каковы возможности существования философии (метафизики) в качестве научной дисциплины? 4) Какова роль аналитических и синтетических суждений в научном знании? 5) Какова роль априоризма в кантовском анализе? 6) Какова кантовская типология познавательных способностей субъекта? 7) Что такое метафизика, по Канту? 8) Каково регулятивное значение идей разума? Асмус В.Ф. Иммануил Кант. М., 1972.

	Гулыга А. Кант. М., 1981. Кант И. Пролегомены // Сочинения: В 6 т. М., 1965. Т. 4. Ч. II. Кант И. Критика чистого разума. М., 1994. - проработка текстового материала; - изучение первоисточников, научной литературы - написание конспекта; - разработка логической схемы базы знаний по теме.
5. Г.В.Ф. Гегель «Энциклопедия философских наук» (Логика) и «Философия природы»	Подготовить письменные ответы на следующие вопросы: 1) Какое место занимает логика в философской системе Гегеля? 2) Какие три типа отношения мысли к действительности выделяет Гегель? 3) Что собой представляет концепция диалектической логики Гегеля? 4) Как соотносятся логика, диалектика и теория познания в философской системе Гегеля? 5) Каковы главные идеи учения о бытии Гегеля? 6) Назовите основные системные категории гегелевской философии. 7) Каковы главные идеи учения о сущности Гегеля? 8) Раскройте содержание основных системных категорий онтологии Гегеля: основание, существование, вещь, явление, закон, отношение, действительность, субстанция, причинность, взаимодействие. 9) Какова структура, основные категории и главные идеи учения о понятии Гегеля? 10) Какова трактовка Гегелем предмета и метода философии и науки? 11) Какова классификация наук Гегеля? Гегель Г.В.Ф. Наука логики. М. 1999. Гегель Г.В.Ф. Энциклопедия философских наук // Сочинения: В 3 т. М., 1974. Т. 1, 2. Гулыга А.В. Гегель. М., 1970. Философия Гегеля: проблемы диалектики / Т.И. Ойзерман, Н.В. Мотрошилова. М., 1973. - проработка текстового материала; - изучение первоисточников, научной литературы - написание конспекта; - разработка логической схемы базы знаний по теме.
6.К.Поппер. «Логика научного исследования»	Подготовить письменные ответы на следующие вопросы: 1) Каковы основные черты концепции критического рационализма Поппера? 2) Как подходит Поппер к решению проблемы построения логической теории научного метода? 3) В чем суть принципа фальсификации Поппера? Каково его методологическое значение? 4) Раскройте основные тезисы философской концепции Поппера: антииндуктивизм, антиинструментализм, фаллибилизм, о зависимости эксперимента от теории. 5) Как Поппер решает проблему истины в научном познании? Поппер К. Логика научного исследования // Логика и рост научного знания: Избранные работы. М., 1993. Поппер К. Знание и психофизическая проблема. В защиту взаимодействия. М., 2008. Поппер К. Объективное знание. Эволюционный подход. М., 2002. Юлина И.С. Философия Карла Поппера // Философия науки. Вып. 1. М., 1995. - проработка текстового материала;

	- изучение первоисточников, научной литературы - написание конспекта; - разработка логической схемы базы знаний по теме.
7. И. Лакатос. «История науки и ее рациональные реконструкции»	Подготовить письменные ответы на следующие вопросы: 1) Что такое индуктивизм? 2) Что такое фаллибилизм? Является ли Лакатос фаллибилистом? 3) Что такое конвенционализм? 4) Что такое инструментализм? 5)Что такое методологический фальсификационизм? 6) Каковы основные положения методологии исследовательский программ Лакатоса? Лакатос И. История науки и ее рациональные реконструкции // Структура и развитие науки. М., 1978. Лакатос И. Доказательства и опровержения. Как доказываются теоремы. Пер. с англ. И.Н. Веселовского. М.: Наука, 1967. Лакатос И. Фальсификация и методология научно-исследовательских программ // Кун Т. Структура научных революций. М., 2002. - проработка текстового материала; - изучение первоисточников, научной литературы - написание конспекта; - разработка логической схемы базы знаний по теме.
8. Т.Кун. «Структура научных революций»	Подготовить письменные ответы на следующие вопросы: 1) Каковы закономерности развития науки, по Куну? 2) Каковы природа и характер научных революций? 3) Каковы условия возникновения новых теорий? 4) Что такое парадигма? 5) Какова специфика научной деятельности, по Куну? 6) Что такое неявное знание? - проработка текстового материала; - изучение первоисточников, научной литературы - написание конспекта; - разработка логической схемы базы знаний по теме.
9. В.И. Вернадский. «О научном мировоззрении»	Подготовить письменные ответы на следующие вопросы: 1) Что такое научное мировоззрение, по Вернадскому? 2) Каково взаимоотношение науки и философии? 3) Почему необходимо формировать нового планетарно-космического мировоззрения? 4) Какова взаимосвязь философии, науки и религии? 5) Как Вернадский классифицирует науки? 6) Каково значение научной мысли в геологической истории биосферы? 7) Что такое ноосфера? Возможен или неизбежен переход биосферы в ноосферу?

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине используется следующий состав лицензионного программного обеспечения:

Программный комплекс Планы от ММИС лаборатории

Система «Анти плагиат»

ЭБС "Консультант аспиранта"
ЭБС "Ай Пи Эр Медиа"
ЭБС «ИВИС»

Для проведения индивидуальных консультаций может использоваться электронная почта.

11.Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю). Приводятся сведения о специализированных аудиториях, оснащенных оборудованием (стендами, моделями, макетами, информационно-измерительными системами, образцами и т.д.) и предназначенных для проведения лабораторного практикума, о технических и электронных средствах обучения и контроля знаний студентов.

Лекции и практические занятия по дисциплине «История и философия науки» проводятся в аудиториях, оснащенных мультимедийным оборудованием.

Компьютерные классы ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова».

Доступ к Интернету.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени
Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Агротехнологический институт
Кафедра ветеринарной медицины и зооинженерии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Иностранный язык»

Направление подготовки (специальности)	Зоотехния
Код направления подготовки (специальности)	36.04 .02
Профиль подготовки	Интенсивные технологии производства продукции животноводства
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная/заочная

г. Грозный

Гадаев Р.В., Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» / Сост. Гадаев Р.В., – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры иностранных языков, рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол № 10 от 29.06.2022 г.), составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», (степень–магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 № 973, с учетом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© Гадаев Р.В., 2022

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет
им. А.А. Кадырова», 2022

Содержание.

1. Цели и задачи освоения дисциплины; 4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы; 4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы; 11
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий; 12
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю); 17
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю); 19
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля); 26
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети" Интернет" (далее - сеть" Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля); 27
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля); 27
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости); 30
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю). 30

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Цели освоения дисциплины:

- дальнейшее развитие иноязычной компетенции, необходимой для корректного решения коммуникативных задач в различных ситуациях профессионального общения, формирование социокультурной компетенции;
- дальнейшее формирование у магистрантов умения самостоятельно приобретать знания для осуществления профессиональной коммуникации на иностранном языке.

Задачи:

- поддержание ранее приобретенных навыков и умений иноязычного общения и их использования как базы для развития коммуникативной компетенции в сфере профессиональной деятельности;
- развитие умений аннотирования, составления плана или тезисов будущего выступления.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины «Иностранный язык» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС по данному направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния»:

Группа компетенций	**Категория компетенций**	**Код**
Универсальные	Коммуникация	УК-4 УК-5

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код компетенции	Код и наименование индикатора компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	**УК-4.1** Знает приемы эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях	**Знать:** основные современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, используемые в академическом и профессиональном взаимодействии; факторы улучшения коммуникации, современные средства информационно-коммуникационных технологий. **Уметь:** грамотно, доступно излагать профессиональную информацию, представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях; использовать

		современные способы общения на русском и иностранном языках для осуществления успешной коммуникации на общем и профессиональном уровнях. **Владеть:** навыками аргументированно и конструктивно отстаивать свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и в том числе на иностранном языке; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий.
	УК-4.2 Умеет писать, осуществлять письменный перевод и редактирование различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	**Знать:** основные современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, используемые в академическом и профессиональном взаимодействии; факторы улучшения коммуникации, современные средства информационно-коммуникационных технологий. **Уметь:** грамотно, доступно излагать профессиональную информацию, представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях; использовать современные способы общения на русском и иностранном языках для осуществления успешной коммуникации на общем и профессиональном уровнях. **Владеть:** навыками аргументированно и конструктивно отстаивать свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и в том числе на иностранном языке; технологией построения

		эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий.
	УК-4.3 Владеет навыками представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	**Знать:** основные современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, используемые в академическом и профессиональном взаимодействии; факторы улучшения коммуникации, современные средства информационно-коммуникационных технологий. **Уметь:** грамотно, доступно излагать профессиональную информацию, представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях; использовать современные способы общения на русском и иностранном языках для осуществления успешной коммуникации на общем и профессиональном уровнях. **Владеть:** навыками аргументированно и конструктивно отстаивать свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и в том числе на иностранном языке; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий.
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур	**УК-5.1** Знает национальные особенности делового общения	**Знать:** основные современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, используемые в академическом и профессиональном

в процессе межкультурного взаимодействия		взаимодействии; факторы улучшения коммуникации, современные средства информационно-коммуникационных технологий. **Уметь:** грамотно, доступно излагать профессиональную информацию, представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях; использовать современные способы общения на русском и иностранном языках для осуществления успешной коммуникации на общем и профессиональном уровнях. **Владеть:** навыками аргументированно и конструктивно отстаивать свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и в том числе на иностранном языке; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий.
	УК-5.2 Умеет учитывать особенности поведения и мотивации людей различного культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними	**Знать:** основные современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, используемые в академическом и профессиональном взаимодействии; факторы улучшения коммуникации, современные средства информационно-коммуникационных технологий. **Уметь:** грамотно, доступно излагать профессиональную информацию, представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях; использовать современные способы общения на

		русском и иностранном языках для осуществления успешной коммуникации на общем и профессиональном уровнях. **Владеть:** навыками аргументированно и конструктивно отстаивать свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и в том числе на иностранном языке; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий.
	УК-5.3 Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	**Знать:** основные современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, используемые в академическом и профессиональном взаимодействии; факторы улучшения коммуникации, современные средства информационно-коммуникационных технологий. **Уметь:** грамотно, доступно излагать профессиональную информацию, представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях; использовать современные способы общения на русском и иностранном языках для осуществления успешной коммуникации на общем и профессиональном уровнях. **Владеть:** навыками аргументированно и конструктивно отстаивать свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и в том числе на иностранном языке; технологией построения эффективной коммуникации в

		организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина «Иностранный язык» изучается в рамках обязательной части Блока 1 по направлению подготовки 36.04.02 «Интенсивные технологии производства продукции животноводства».

В системе обучения по направлению подготовки 36.04.02 «Интенсивные технологии производства продукции животноводства» дисциплина «Иностранный язык» тесно связана с последующими дисциплинами:

1. Научно-исследовательская работа
2. Технологическая практика.
3. Государственная итоговая аттестация.
4. Зашита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий.

4.1. Структура дисциплины.
ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины по данной форме обучения составляет 7 зачетных единиц (252 часа).

Форма работы обучающихся/Виды учебных занятий	Трудоемкость, часов		
	№ 1 семестра	№ 2 семестра	Всего
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем	**17**	**14**	**31**
Лекции (Л)			
Практические занятия (ПЗ)	17	14	31
Лабораторные работы (ЛР)			
Самостоятельная работа:	**163**	**22**	**185**
Курсовой проект, курсовая работа			
Собеседование	10	10	20
Эссе			
Самостоятельно изучение разделов	153	12	165
Контроль		36	36
Итого:			**252**

4.2. Содержание разделов дисциплины.

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	Agriculture.	Работа с научным текстом по специальности. Review of grammar: времена групп Simple, Continuous Active Voice.	Собеседование
2	Pomiculture.	Особенности написания научной статьи по определенной тематике. Review of grammar: Simple, Continuous Passive Voice.	Собеседование
3	Plants.	Особенности написания и перевода аннотации к научной статье. Review of grammar: Perfect, Perfect Continuous Active Voice.	Собеседование
4	What is evolution?	Работа с научным текстом по специальности. Review of grammar: Passive Voice.	Собеседование
5	Fundamentals of agronomy.	Поиск и обзор научных публикаций. Review of grammar: Infinitive, его формы и употребление.	Собеседование
6	Fundamentals of plant growing.	Специфика работы со словарями. Review of grammar: Complex Subject.	Собеседование
7	Nonflowering plants.	Составление глоссария по профессионально ориентированной терминологии. Review of grammar: Complex Object.	Собеседование
8	Viniculture.	Работа с научным текстом по специальности. Review of grammar: Non-finite forms of verb. Gerund.	Собеседование

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в I семестре.

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Контактная работа обучающихся				
		Всего	Аудиторная работа			Вне-ауд. работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7

1	Agriculture.	48		5		43
2	Pomiculture.	44		4		40
3	Plants.	44		4		40
4	What is evolution?	44		4		40
	Итого:	**180**		**17**		**163**

Разделы дисциплины, изучаемые во II семестре.

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Контактная работа обучающихся				
		Всего	Аудиторная работа			Вне-ауд. работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
5	Fundamentals of agronomy.	9		4		6
6	Fundamentals of plant growing.	9		4		6
7	Nonflowering plants.	9		4		5
8	Viniculture.	9		2		5
	Итого:	**36**		**14**		**22**

4.4. Самостоятельная работа магистрантов.

Наименование темы дисциплины или раздела	Вид самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся, в т.ч. КСР	Кол-во часов	Код компетенции(й)

Agriculture.	Подготовка беглого чтения небольшого текста на английском языке, обращая внимание на правила чтения, интонацию и ритмику предложений.	Собеседование Самостоятельное изучение (43)	УК-4 УК-5
Pomiculture.	Формирование словаря профессиональных и научных терминов. Работа с тестами и вопросами для самопроверки.	Собеседование Самостоятельное изучение (40)	УК-4 УК-5
Plants.	Чтение литературы профессиональной направленности и составление резюме профессионального текста.	Собеседование Самостоятельное изучение (40)	УК-4 УК-5
What is evolution?	Формирование словаря профессиональных и научных терминов. Работа с тестами по заданной тематике.	Собеседование Самостоятельное изучение (40)	УК-4 УК-5
Итого за 1 семестр:		163	
Fundamentals of agronomy.	Беседа по лексическим темам. Подготовка к монологическим и диалогическим высказываниям.	Собеседование Самостоятельное изучение (6)	УК-4 УК-5
Fundamentals of plant growing.	Беседа по лексическим темам. Подготовка к монологическим и диалогическим высказываниям.	Собеседование Самостоятельное изучение (6)	УК-4 УК-5
Nonflowering plants.	Формирование словаря профессиональных и научных терминов. Работа с тестами по заданной тематике.	Собеседование Самостоятельное изучение (5)	УК-4 УК-5
Viniculture.	Формирование словаря профессиональных и научных терминов. Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Собеседование Самостоятельное изучение (5)	УК-4 УК-5
Итого за 2		22	

семестр:			

4.5. Лабораторные занятия.

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

4.6. Практические (семинарские) занятия.

№ занятия	№ раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4
		1 семестр	
1	1	Работа с научным текстом по специальности. Беседа по теме: «A Brief History of the English Language».	3
2	2	Особенности написания научной статьи по определенной тематике. Беседа по теме: «Agriculture».	2
3	3	Особенности написания и перевода аннотации к научной статье. Беседа по теме: «Being Different - British Character».	2
4	4	Работа с научным текстом по специальности. Беседа по теме: «Viniculture».	2
5	5	Поиск и обзор научных публикаций. Беседа по теме: «Britain in Brief».	2
6	6	Специфика работы со словарями. Беседа по теме: «Nonflowering plants».	2
7	7	Составление глоссария по профессионально ориентированной терминологии. Беседа по теме: «Agriculture in Nothern Ireland».	2
8	8	Работа с научным текстом по специальности. Беседа по теме: «Agriculture in Australia».	2
Итого в 1 семестре:			**17**

№ занятия	№ раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4
		2 семестр	
10	10	Работа с научным текстом по специальности. Беседа по теме: «Fundamentals of plant growing.».	3
11	11	Особенности написания научной статьи по определенной тематике. Беседа по теме: «Agriculture in the UK».	3
12	12	Особенности написания и перевода аннотации к научной статье. Беседа по теме: «Cities and Towns of Great Britain».	3

13	13	Работа с научным текстом по специальности. Беседа по теме: «Fundamentals of agronomy».	3
14	14	Работа с научным текстом по специальности. Беседа по теме: «Agriculture in New Zealand».	2
Итого во 2 семестре:			**14**
Всего:			**31**

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины по данной форме обучения составляет 7 зачетных единиц (252 часа).

Форма работы обучающихся/Виды учебных занятий	Трудоемкость, часов		
	№ 1 семестра	№ 2 семестра	Всего
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем	**6**	**6**	**12**
Лекции (Л)			
Практические занятия (ПЗ)	6	6	12
Лабораторные работы (ЛР)			
Самостоятельная работа:	**66**	**98**	**164**
Курсовой проект, курсовая работа			
Собеседование	10	10	20
Эссе			
Самостоятельно изучение разделов	56	88	144
Контроль		Зачет 13	13
Итого:			**252**

4.7. Разделы дисциплины, изучаемые в I семестре.

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Контактная работа обучающихся				
		Всего	Аудиторная работа			Вне-ауд. работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Agriculture.	18		2		17
2	Pomiculture.	18		2		17
3	Plants.	18		1		16
4	What is evolution?	18		1		16
	Итого:	**72**		**6**		**66**

Разделы дисциплины, изучаемые во II семестре.

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Контактная работа обучающихся				
		Всего	Аудиторная работа			Вне-ауд. работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
5	Fundamentals of agronomy.	26		2		25
6	Fundamentals of plant growing.	26		2		25
7	Nonflowering plants.	26		1		24
8	Viniculture.	26		1		24
	Итого:	**104**		**6**		**98**

4.8. Лабораторные занятия.

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

4.9. Практические (семинарские) занятия.

№ занятия	№ раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4
		1 семестр	
1	1	Работа с научным текстом по специальности. Беседа по теме: «A Brief History of the English Language».	2
2	2	Особенности написания научной статьи по определенной тематике. Беседа по теме: «Agriculture».	2
3	3	Особенности написания и перевода аннотации к научной статье. Беседа по теме: «Being Different - British Character».	2
Итого в 1 семестре:			**6**

№ занятия	№ раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4
		2 семестр	
10	10	Работа с научным текстом по специальности. Беседа по теме: «Fundamentals of plant growing.».	2
11	11	Особенности написания научной статьи по определенной тематике. Беседа по теме: «Agriculture in the UK».	2

12	12	Особенности написания и перевода аннотации к научной статье. Беседа по теме: «Cities and Towns of Great Britain».	2
Итого во 2 семестре:			**6**
Всего:			**12**

Курсовая проект, курсовая работа.

Курсовой проект не предусмотрен учебным планом.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

Возрастает значимость самостоятельной работы магистрантов в межсессионный период. Поэтому изучение дисциплины «Иностранный язык» предусматривает работу с основной и специальной литературой, а также выполнение домашних заданий.

Самостоятельная работа магистрантов должна способствовать более глубокому усвоению изучаемого курса, формировать навыки исследовательской работы и ориентировать магистрантов на умение применять теоретические знания на практике.

№ раздела	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Форма контроля	Учебно-методическая литература

1-2	Специфика работы со словарями и составление глоссария по профессионально-ориентированной терминологии. Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору.	Собеседование	Лукина Л.В. Курс английского языка для магистрантов. English Masters Course [Электронный ресурс]: учебное пособие для магистрантов по развитию и совершенствованию общих и предметных (деловой английский язык) компетенций / Л.В. Лукина. – Электрон. текстовые данные. – Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019. – 136 с. – 978-5-89040-515-9. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55003.html
3-4	Оформление заявки на конференцию. Проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях.	Собеседование	Миньяр-Белоручева А.П. Англо-русские обороты научной речи: метод. пособие М.: Флинта: Наука, 2020. – Режим доступа: https://rucont.ru/file.ashx?guid=3b1eb71f-a51d-442b-93a7-9449e4e5df21
5-6	Специфика лексических средств делового и профессионального дискурса: многозначные служебные и общенаучные слова, термины, интернационализмы. Фразеологизмы, характерные для письменной и устной речи в ситуациях профессионального общения.	Собеседование	Миньяр-Белоручева А.П. Англо-русские обороты научной речи: метод. пособие М.: Флинта: Наука, 2020. – Режим доступа: https://rucont.ru/file.ashx?guid=3b1eb71f-a51d-442b-93a7-9449e4e5df21

	Средства профессионального дискурса.		
7-8	Чтение литературы профессиональной направленности и составление резюме профессионального текста.	Собеседование	Гумовская Г.Н. LSP: English of Professional Communication: Английский язык профессионального общения: [учебник для вузов] М.: Аспект Пресс, 2019. – 349 с. – Режим доступа: www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976528468.html .

6. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Этапы формирования и оценивания компетенций.

№ п/п	**Контролируемые разделы (темы)**	Код компетенции (или ее части	**Наименование оценочного средства**
1.	Agriculture.	УК-4 УК-5	Собеседование
2.	Pomiculture.	УК-4 УК-5	Собеседование
3.	Plants.	УК-4 УК-5	Собеседование
4.	What is evolution?	УК-4 УК-5	Собеседование
5	Fundamentals of agronomy.	УК-4 УК-5	Собеседование
6	Fundamentals of plant growing.	УК-4 УК-5	Собеседование
7	Nonflowering plants.	УК-4 УК-5	Собеседование
8	Viniculture.	УК-4 УК-5	Собеседование

Примерные задания для текущего контроля:

Грамматика: Инфинитив.

Упражнение 1. Ответьте на следующие вопросы:

1. What is agriculture?
2. What is agricultural science?
3. What does all farming generally rely on?

4. What methods are used for growing crops?
5. What is the most common means of raising livestock?
6. What is the dominant system of modern farming?
7. What technological improvements increase yields?
8. What disadvantages of animal husbandry are known?

Упражнение 2. Выучите слова и выражения к первой части текста:

1. agriculture – сельское хозяйство.
2. cultivation – выращивание, возделывание.
3. fungi – грибы.
4. fiber – волокно, корм.
5. to date back – датироваться, исчисляться.
6. to define – определять.
7. to rely on – полагаться на.
8. techniques – методы.
9. to expand – расширять, увеличивать.
10. to maintain – поддерживать, содержать.
11. suitable for – подходящий для.
12. to raise – выращивать.
13. domesticated species – окультуренные виды.
14. irrigation – орошение.
15. herd – стадо.
16. rangeland – неогороженное пастбище.
17. livestock – скот.

Упражнение 3. Подберите синонимы к следующим словам:

complex, different, quickly principal, broad, important, entered, staff, in charge, from time to time.

Используйте список, приведенный ниже:

major, periodically, personnel, posted, complicated, wide, significant, responsible, various, soon.

Переведите слова на русский язык, пользуясь электронным словарем.

Упражнение 4. Подберите антонимы к следующим словам:

majority, possible, individual, often, variety, many, distinctive, guest, unprofitable, good, employ, large, outside.

Используйте список, приведенный ниже:

few, public, similarity, dismiss, host, profitable, minority, bad, small, indistinctive, inside, impossible, seldom.

Переведите слова на русский язык, пользуясь электронным словарем.

Упражнение 5. Образуйте существительные от следующих слов и определите суффиксы, с помощью которых они образованы. Переведите их на русский с помощью электронного словаря:

recreate, operate, speak, manage, vary, work, coordinate, differ, execute, account, administrate, employ, serve, state, prepare, locate, correct, determine, complex, gather, possible, major, individual, active, distinctive, add, important, eliminate, shop.

Упражнение 6. Прочтите и переведите на русский язык первую часть текста.

Agriculture encompasses crop and livestock production, aquaculture, fisheries and forestry for food and non-food products. Agriculture was the key development in the rise of sedentary human civilization, whereby farming of domesticated species created food surpluses that enabled people to live in cities. While humans started gathering grains at least 105,000 years ago, nascent farmers only began planting them around 11,500 years ago. Sheep, goats, pigs and cattle were domesticated around 10,000 years ago. Plants were independently cultivated in at least 11 regions of the world. In the twentieth century, industrial agriculture based on large-scale monocultures came to dominate agricultural output.

Today, small farms produce about a third of the world's food, but large farms are prevalent. The largest one percent of farms in the world are greater than 50 hectares and operate more than 70 percent of the world's farmland. Nearly 40 percent of agricultural land is found on farms larger than 1,000 hectares. However, five of every six farms in the world consist of less than two hectares and take up only around 12 percent of all agricultural land.

The major agricultural products can be broadly grouped into foods, fibers, fuels, and raw materials (such as rubber). Food classes include cereals (grains), vegetables, fruits, cooking oils, meat, milk, eggs, and fungi. Global agricultural production amounts to approximately 11 billion tonnes of food, 32 million tonnes of natural fibres and 4 billion of wood. However, around 14 percent of the world's food is lost from production before reaching the retail level.

Modern agronomy, plant breeding, agrochemicals such as pesticides and fertilizers, and technological developments have sharply increased crop yields, but also contributed to ecological and environmental damage. Selective breeding and modern practices in animal husbandry have similarly increased the output of meat, but have raised concerns about animal welfare and environmental damage. Environmental issues include contributions to climate change, depletion of aquifers, deforestation, antibiotic resistance, and other agricultural pollution. Agriculture is both a cause of and sensitive to environmental degradation, such as biodiversity loss, desertification, soil degradation, and climate change, all of which can cause decreases in crop yield. Genetically modified organisms are widely used, although some countries ban them.

Упражнение 7. Ответьте на следующие вопросы к тексту:

1. What is agriculture?
2. What is natural selection?
3. What crop characteristics did the selection occur for?
4. What is the goal of today's production?
5. What is a major problem of the developed world?
6. What is the aim of agronomists in modern agriculture?

Упражнение 8. Выберите правильный вариант ответа, обращая внимание на формы инфинитива:

1. I want … this film.
a) see b) sees c) saw d) to see
2. The book … very interesting.
a) said to be b) is said to be c) says to be d) say to be
3. It is time ….
a) to get up b) gets up c) getting up d) get up
4. My friend can … English very well.
a) speaking b) to speak c) speaks d) speak
5. This funny story made me ….

a) laugh b) to laugh c) laughed d) laughs

6. This problem must … as soon as possible.

a) solve b) to solve c) be solved d) solved

7. Little children don't like ….

a) to be punished b) to be punishing c) be punished d) be punishing

8. Does he like … presents or … them?

a) give … be given b) to give … to be given c) gives … is given d) give … be giving

9. This is the task … for the next lesson.

a) does b) be done c) to be done d) to be doing

10. This text must … for tomorrow.

a) translate b) translates c) translated d) be translated

Упражнение 9. Выпишите из текста предложения с инфинитивами и переведите их на русский язык. Объясните наличие и отсутствие частицы to перед инфинитивом. Обратите внимание на употребление инфинитива с модальными глаголами.

Упражнение 10. Обсудите в парах преимущества и недостатки работы в крупных и небольших фермах.

Упражнение 11. В каком направлении вы бы хотели работать: в плодоводстве или в виноградорстве? Аргументируйте свой выбор.

Критерии оценивания.

Оценка знаний предполагает дифференцированный подход к обучающемуся, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных понятий и категорий по дисциплине. Кроме того, оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение использовать в ответе практический материал. Оценивается культура речи, владение навыками ораторского искусства.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда материал излагается исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно, при этом раскрываются не только основные понятия, но и анализируются точки зрения различных авторов. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но при ответе на вопрос допускает несущественные погрешности.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

Вопросы к рубежной аттестации.
Пересказ лексических тем.

Agriculture.
Pomiculture.
Plants.
What is evolution?
Fundamentals of agronomy.
Fundamentals of plant growing.
Nonflowering plants.
Viniculture.

Вопросы к зачету/экзамену.

Лексические профессиональные темы.

Agriculture.
Pomiculture.
Plants.
What is evolution?
Fundamentals of agronomy.
Fundamentals of plant growing.
Nonflowering plants.
Viniculture.

Примерные тексты на перевод на экзамене.

Plants and their uses

Plants are special living things: they accumulate sunlight and make organic matter from inorganic one in their leaves. They give off oxygen into the air during this process. Plants play a very important part in conservation and protection of soil, water and animals. They protect soil from the wind and keep water in the soil.

From earliest times plants are known to play an important part in everyday life of a man. We know plants to provide us with food, clothing, shelter and many other necessary things. People are still as dependent upon plants as primitive man was many thousand years ago. Great necessity caused primitive man to grow plants. And the cultivation of plants is thought to be closely connected with man's progress. In order to grow plants man had to settle down and to begin building homes. Primitive people had few needs except food and clothing.

Civilization has increased man's wants to a great extent. The man of today is no longer satisfied with merely having food to eat and house to live in. He wants raw materials to make useful things and products.

Man's food and clothing are produced directly or indirectly by plants. Many animals feed on plants and produce food and raw materials to be used by man. Without plants neither animals nor men will be able to live. Many things people use in everyday life are made from plants. The paper they write on, the clothes they wear, the tables they sit at, all come from plants. Plants are used as timber in furniture making an as fuel in house heating. Many drugs used in medicine are also made from plants.

Life. Origin of Life

Life is a biological concept regarding the characteristic, state, or mode that separates a living thing from dead matter. The word itself may refer to a living being or ongoing processes which living things are a part of. It may also refer to the period during which something is

functional (as between birth and death). A lifespan is the average length of life in a species. All known life on Earth is powered by solar energy. Without energy from the sun no life could exist. All life on Earth is based on the chemistry of carbon compounds, involving long-chain molecules such as proteins and nucleic acid. With water, which is essential, the long molecules are wrapped inside membranes to form cells. This may or may not be true of all possible forms of life in the Universe: it is true of all life on Earth today. 15 Living organisms are open systems. They are always changing, because they exchange materials and information with their environment. They undergo metabolism, maintain homeostasis, possess a capacity to grow, respond to stimuli and reproduce. Through natural selection, they adapt to their environment in successive generations. More complex living organisms can communicate through various means.

Plants as the Source of Food

Most food has its origin in plants. Some food is obtained directly from plants; but even animals that are used as food sources are raised by feeding them food derived from plants. Cereal grain is a staple food that provides more food energy worldwide than any other type of crop. Corn (maize), wheat, and rice – in all of their varieties – account for 87 % of all grain production worldwide. Many plants and plant parts are eaten as food and around 2,000 plant species are cultivated for food. Seeds of plants are a good source of food for animals, including humans, because they contain the nutrients necessary for the plant's initial growth, including 32 many healthful fats, such as Omega fats. In fact, the majority of food consumed by human beings are seed-based foods. Edible seeds include cereals (corn, wheat, rice, et cetera), legumes (beans, peas, lentils, et cetera), and nuts. Oilseeds are often pressed to produce rich oils – sunflower, flaxseed, rapeseed (including canola oil), sesame, et cetera. Seeds are typically high in unsaturated fats and are considered a health food, although not all seeds are edible. Large seeds, such as those from a lemon, pose a choking hazard, while seeds from cherries and apples contain cyanide which could be poisonous only if consumed in large volumes. Fruits are the ripened ovaries of plants, including the seeds within. Fruits make up a significant part of the diets of most cultures. Some botanical fruits, such as tomatoes, pumpkins, and eggplants, are eaten as vegetable. Vegetables are a second type of plant matter that is commonly eaten as food. These include root vegetables (potatoes and carrots), bulbs (onion family), leaf vegetables (spinach and lettuce), stem vegetables (bamboo shoots and asparagus), and inflorescence vegetables (globe artichokes and broccoli and other vegetables such as cabbage or cauliflower).

7. Перечень основной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

Основная литература

1. Бочкарева Т.С. Английский язык [Электронный ресурс]: учебное пособие по английскому языку / Т.С. Бочкарева, К.Г. Чапалда. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 99 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30100.html

2. Иванюк Н.В. Английский язык = English [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.В. Иванюк. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Высшая школа, 2019. — 160 с. — 978-985-06-2489-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35457.html

3. Лукина Л.В. Курс английского языка для магистрантов. English Masters Course [Электронный ресурс]: учебное пособие для магистрантов по развитию и совершенствованию общих и предметных компетенций / Л.В. Лукина. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2020. — 136 с. — 978-5-89040-515-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55003.html

4. "The Moscow News temporarily stops publication" Moscow News, http://old.pressa.ru/

5. Газеты на английском языке читать онлайн. Английские газеты http://www.homeenglish.ru/othergazety.htm

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронная образовательная среда университета (http://www.chgu.org)
2. Электронно-библиотечная система IPRBooks(http://www.iprbookshop.ru)
3. Электронно-библиотечная система «ИВИС» (http://ivis.ru)

Официальные сайты государственных и общественных экологических организаций.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Обучение по дисциплине осуществляется в следующих формах:

1. Аудиторные занятия (практические занятия).
2. Самостоятельная работа студента (подготовка к практическим занятиям и различным формам письменных работ, индивидуальная консультация с преподавателем).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует практическое занятие по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию по определенной тематике, принимают активное и творческое участие в обсуждении лексических разговорных тем.

Для понимания и качественного усвоения курса рекомендуется следующая последовательность действий обучающегося:

1. После окончания учебных занятий для закрепления материала просмотреть и обдумать материал, разобранный сегодня на практическом занятии, разобрать рассмотренные примеры (10-15 минут).

2. При подготовке к следующему занятию повторить предыдущей материал, подумать о том, какая может быть следующая тема (10-15 минут).

3. В течение недели выбрать время для работы с литературой в библиотеке (по 1 часу).

4. При подготовке к практическому занятию повторить основные понятия по теме, изучить примеры. Решая конкретную ситуацию, предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать. Наметить план решения, попробовать на его основе решить 1-2 практические ситуации.

Методические указания обучающимся по подготовке к практическим занятиям.

На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, грамматических и лексическим тем; способность на основе

полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике практических занятий.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте, полученных на практическом занятии знаний, в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся отношение к конкретной проблеме.

Магистранту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

1. Ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;

2. Проработать теоретический и практический материал;

3. Прочитать литературу;

4. Все новые понятия и лексический материал по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;

5. Ответить на вопросы плана практического занятия;

6. Выполнить домашнее задание;

7. Проработать тестовые, контрольные задания и упражнения;

8. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности магистранта свободно ответить на теоретические вопросы практикума, применить полученные знания и умения на практике, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа магистрантов является неотъемлемым компонентом учебной деятельности, который выступает как важный резерв учебного времени. Также СР является средством развития потенциала личности, мотивации в изучении иностранного языка и развития индивидуальных способностей.

Дополняя аудиторную работу магистрантов, самостоятельная работа призвана решать следующие задачи:

- совершенствовать навыки и умения иноязычного профессионального общения, которые были приобретены в аудитории под руководством преподавателя.

- приобрести новые знания, умения и навыки, которые дадут возможность осуществлять профессиональное общение на изучаемом языке.

- развить умения исследовательской деятельности с использованием изучаемого языка.

- развить умения самостоятельной учебной работы.

При подготовке к практическим занятиям поощряется использование источников на иностранных языках, статистических материалов, современных информационных ресурсов и технологий, а также предложенная литература:

- работа над текстами по специальности для дополнительного чтения;
- методика работы со словарем;
- выполнение переводов;
- работа над лексическими темами;
- освоение лексико-грамматического материала.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

При чтении лекций используется компьютерная техника для демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На практических занятиях обучающиеся представляют презентации, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

1. Технические средства: комплект проекционного мультимедийного оборудования: экран, проектор, ноутбук;
2. Методы обучения с использованием информационных технологий (компьютерное тестирование, демонстрация мультимедийных материалов);
3. Перечень интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы «Консультант плюс», электронная почта);
4. Перечень информационных справочных систем (Информационная система автоматизации учебного процесса «UComplex», Автоматизированные библиотечно-информационные системы – «IPRbooks», «Консультант студента», ООО «ИВИС»).

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 4 октября 2010 года № 986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений» Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, включающей современную вычислительную технику, объединенную в локальную вычислительную сеть, имеет выход в глобальные сети электронной коммуникации. Образовательный процесс происходит в учебных аудиториях для проведения лекционных, практических занятий, лабораторных практикумов. Помещения для проведения лекционных, практических занятий согласно требованиям, к материально-техническому обеспечению учебного процесса по направлению подготовки 35.04.04 «Интенсивное плодоводство и виноградорство» укомплектованы специализированной учебной мебелью, техническими средствами, служащими для представления учебной информации студентам.

Для проведения лекционных и практических занятий кафедра «Интенсивное плодоводство и виноградорство» располагает аудиториями, где установлено проекционное оборудование (мультимедиапроектор, ноутбук) для демонстрации презентаций, обеспечивающих реализацию тематических иллюстраций, определенных программой по учебной дисциплине «Иностранный язык».

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени
Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Агротехнологический институт
Кафедра ветеринарной медицины и зооинженерии

.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Информационные технологии в науке и производстве»

Направление подготовки (специальности)	Зоотехния
Код направления подготовки (специальности)	36.04 .02
Профиль подготовки	Интенсивные технологии производства продукции животноводства
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная/заочная

г. Грозный

Вахажи Х-М.М Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в науке и производстве» [Текст] /сост. кандидат биологических наук, доцент Х-М.М. Вахажи – Грозный: ФГБОУ «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Программирование и информационно-коммуникационных технологий», рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол №1 от 2 сентября 2022 г.), составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», (степень–магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 № 973, с учетом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© Х-М.М. Вахажи (автор), 2022
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022

Содержание с.

1	Цели и задачи освоения дисциплины	5
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
3	Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
4	Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	5
5	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	15
6	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся	18
7	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	34
8	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	34
9	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	34
10	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	38
11	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	35
	Приложения	

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины – раскрыть роль информатики и современных информационных технологий в формировании современной научной картины мира; ознакомить студентов с современными и информационно-коммуникационными технологиями; сформировать навыки программирования.

Задача(и) дисциплины:

-изучить современные информационные технологии;

-освоить навыки работы в сетях;

-изучить методы и приемы ветеринарной статистики, формы ветеринарного учета и отчетности;

-использовать математические методы для оценки экспериментального материала в своей профессиональной деятельности.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Информационные технологии в науке и производстве» направлен на формирование элементов следующих компетенций соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», (степень–магистр), профиль «Интенсивные технологии производства продукции животноводства».

а) общие профессиональные компетенции:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора компетенции
ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	ОПК-5.1 - Знает документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности ОПК-5.2 - Умеет оформлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности. ОПК-5.3 - Владеет навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности.
ПКО-4 Способен разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства	ПКО-4.3 Владеет навыками анализа технологических программ в животноводстве
ПКО-6 Способен к организации и управлению технологическими процессами в животноводстве	ПКО-6.2 Умеет использовать прикладные компьютерные программы по животноводству

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- методы современных тенденций развития электроники, измерительной и вычислительной техники и информационных технологий

Уметь:

- учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и

вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности
Владеть:
- принципами работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности

3.Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в науке и производстве» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

Изучение дисциплины «Информационные технологии в науке и производстве» является необходимой для освоения профессиональных компетенций по направлению подготовки.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура дисциплины

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	№ семестра 1	Всего
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторная работа:		
Лекции (Л)		
Практические занятия (ПЗ)	17	17
Лабораторные работы (ЛЗ)		
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР**)**		
Расчетно – графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов	91	91
Подготовка и сдача экзамена		
Зачет/экзамен	зачет	

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание лекционного занятия (темы)	Форма текущего контроля
1.	Общее представление архитектуры компьютеров	1.1 Введения в дисциплину архитектура компьютера 1.2 Программная архитектура. 1.3 Аппаратная архитектура	Устный опрос Контрольное задание Информационный проект
2.	Основные и периферийные устройства ЭВМ	2.1 Персональный компьютер – компьютер для личного пользования. Основные устройства персонального компьютера.	Устный опрос Контрольное задание Информационный

		Минимальный комплект устройств. Магистральный принцип взаимодействия устройств персонального компьютера. 2.2 Характеристики микропроцессора: тактовая частота, разрядность. Объём – основная характеристика оперативной памяти. 2.3 Характеристики устройств внешней памяти. 2.4 Назначение и группы периферийных устройств 2.5 Периферийные устройства ввода информации 2.6 Периферийные устройства вывода информации.	проект
3.	MS Microsoft Word	3.1 Общаяхарактеристика MS WORD 3.2 Интерфейс Microsoft Word 3.3 Основные приемы работы с текстом 3.4 Таблицы, диаграммы	Устный опрос Контрольное задание Информационный проект
4.	MS MicrosoftPower Point	4.1 Объекты в приложении PowerPoint 4.2 Создание текстового слайда и простых элементов оформления 4.3 Работа с группой объектов, создание сложных элементов оформления 4.4 Оформление презентаций: подбор цветовой палитры, шрифтов и изображений.	Устный опрос Контрольное задание Информационный проект
5.	Защита информации	5.1Информационные угрозы 5.2 Вредоносные программы 5.3 Компьютерные преступления и наказания	Устный опрос Контрольное задание Информационный проект

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часв).

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№ п/п	**Раздел**	**Виды учебной работы (в часах)**						
		Контактная работа						Самостоятельная работа
		Занятия лекционного типа		**Занятия семинарского типа**				
		Лекции	*Иные учебные заняти*	*Практические заняти*	*Семинары*	*Лабораторные раб.*	*Иные занятия*	

			я	*я*				
1.	Общее представление архитектуры компьютеров		-	2	-		-	18
2.	Основные и периферийные устройства ЭВМ			2				18
3.	MS Microsoft Word			4				19
4.	MS MicrosoftPower Point			4				18
5.	Защита информации			3				18

4.2.2. Лабораторных занятия не предусмотрены учебным планом

4.2.3. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	*Содержание*
1	Общее представление архитектуры компьютеров	1.1 Введения в дисциплину архитектура компьютера 1.2 Программная архитектура. 1.3 Аппаратная архитектура
2	Основные и периферийные устройства ЭВМ	2.1 Персональный компьютер – компьютер для личного пользования. Основные устройства персонального компьютера. Минимальный комплект устройств. Магистральный принцип взаимодействия устройств персонального компьютера. 2.2 Характеристики микропроцессора: тактовая частота, разрядность. Объём – основная характеристика оперативной памяти. 2.3 Характеристики устройств внешней памяти. 2.4 Назначение и группы периферийных устройств 2.5 Периферийные устройства ввода информации 2.6 Периферийные устройства вывода информации.
3	MS Microsoft Word	3.1 Общаяхарактеристика MS WORD 3.2 Интерфейс Microsoft Word 3.3 Основные приемы работы с текстом 3.4 Таблицы, диаграммы
4	MS MicrosoftPower Point	4.1 Объекты в приложении PowerPoint 4.2 Создание текстового слайда и простых элементов оформления 4.3 Работа с группой объектов, создание сложных элементов оформления 4.4 Оформление презентаций: подбор цветовой палитры, шрифтов и изображений.
5	Защита информации	5.1Информационные угрозы 5.2 Вредоносные программы 5.3 Компьютерные преступления и наказания

Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел	Виды учебной работы (в часах)						
		Контактная работа						Самостоятельная работа
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		Лекции	*Иные учебные занятия*	*Практические занятия*	*Семинары*	*Лабораторные раб.*	*Иные занятия*	
1.	Общее представление архитектуры компьютеров		-	1	-		-	18
2.	Основные и периферийные устройства ЭВМ			2				18
3.	MS Microsoft Word			2				24
4.	MS MicrosoftPower Point			2				18
5.	Защита информации			1				18

4.2.2. Лабораторных занятия не предусмотрены учебным планом

4.2.3. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	*Содержание лабораторного занятия*
6.	Общее представление архитектуры компьютеров	1.1 Введения в дисциплину архитектура компьютера 1.2 Программная архитектура. 1.3 Аппаратная архитектура
7.	Основные и периферийные устройства ЭВМ	2.1 Персональный компьютер – компьютер для личного пользования. Основные устройства персонального компьютера. Минимальный комплект устройств. Магистральный принцип взаимодействия устройств персонального компьютера. 2.2 Характеристики микропроцессора: тактовая частота, разрядность. Объём – основная характеристика оперативной памяти. 2.3 Характеристики устройств внешней памяти. 2.4 Назначение и группы периферийных устройств 2.5 Периферийные устройства ввода информации 2.6 Периферийные устройства вывода информации.
8.	MS Microsoft Word	3.1 Общая характеристика MS WORD 3.2 Интерфейс Microsoft Word 3.3 Основные приемы работы с текстом 3.4 Таблицы, диаграммы
9.	MS MicrosoftPower Point	4.1 Объекты в приложении Power Point 4.2 Создание текстового слайда и простых элементов оформления 4.3 Работа с группой объектов, создание сложных элементов оформления

		4.4 Оформление презентаций: подбор цветовой палитры, шрифтов и изображений.
10	Защита информации	5.1Информационные угрозы 5.2 Вредоносные программы 5.3 Компьютерные преступления и наказания

№ п/п	Разделы и темы для самостоятельного изучения	Перечень учебно-методической литературы
6.	Общее представление архитектуры компьютеров	Информатика и ИКТ, Москва, iprbookshop.ru Онлайн энциклопедия: iprbookshop.ru Информатика: Общий курс: Учебник для вузов, под ред. В. И. Колесникова, iprbookshop.ru Информатика и информационные технологии. Уч. п. 2-е изд., Москва, И. Г. Лесничая, 2006г. iprbookshop.ru Таненбаум Э. Архитектура компьютера (+ CD-ROM): пер. с англ. / Э. Таненбаум. – 5-е изд. – СПб.: Питер, 2007. – 848 с. – (Серия «Классика ComputerScience»). Крейгон Х. Архитектура компьютеров и ее реализация / Х. Крейгон. – М.: Мир, 2004. iprbookshop.ru
7.	Основные и периферийные устройства ЭВМ	
8.	MS Microsoft Word	
9.	MS MicrosoftPower Point	
10.	Защита информации	

6. Фонд оценочных средств для проведения аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Предусмотрены следующие виды контроля качества освоения конкретной дисциплины:

- текущий контроль успеваемости
- промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен в приложении к рабочей программе дисциплины.

Этапы формирования и оценивания компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы	Наименование оценочного средства
1.	Общее представление архитектуры компьютеров	Устный опрос
2.	Основные и периферийные устройства ЭВМ	Контрольное задание
3.	MS Microsoft Word	Информационный проект
4.	MS MicrosoftPower Point	Устный опрос
5.	Защита информации	Контрольное задание

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего к**о**нтроля

Устный опрос

1. История развития вычислительных машин. Поколения ЭВМ. Обзор устройства и основные принципы работы ЭВМ.
2. Понятие архитектуры ЭВМ. Обзор основных компонентов современной ЭВМ.

	Архитектура Фон Неймана. CISC. RISC. BIOS. 3. Устройство и функционирование центрального процессора. Основные производители. Ядра и линейки. Корпуса. Конвейер.
	Контрольное задание Цифровая логика и цифровые системы Представление данных на машинном уровне. Принципы организации компьютера Архитектура и организация систем памяти Интерфейсные системы компьютера
	Информационный проект Функциональная организация компьютера Параллельные и нетрадиционные архитектуры

7. Перечень учебной литературы,необходимых для освоения дисциплины (модуля)

7. Информатика и ИКТ, Москва, iprbookshop.ru
8. Онлайн энциклопедия: iprbookshop.ru
9. Информатика: Общий курс: Учебник для вузов, под ред. В. И. Колесникова, iprbookshop.ru
10. Информатика и информационные технологии. Уч. п. 2-е изд., Москва, И. Г. Лесничая, 2006г. iprbookshop.ru
11. Таненбаум Э. Архитектура компьютера (+ CD-ROM): пер. с англ. / Э. Таненбаум. – 5-е изд. – СПб.: Питер, 2007. – 848 с. – (Серия «Классика ComputerScience»).
12. Крейгон Х. Архитектура компьютеров и ее реализация / Х. Крейгон. – М.: Мир, 2004. iprbookshop.ru

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).

1. http://detc.usu.ru/Assets/aMATH0011/Mp6.htm
2. http://www.exponenta.ru/educat/systemat/hanova/equation/math.asp
3. http://www.exponenta.ru/soft/mathcad/learn/ode/ode.asp#odesolve
4. http://sggu-cito-ikt.blogspot.com
5. http://uroki-online.net/office/
6. http://mykomp2.ru/metka/microsoft-office-excel/
7. http://tgspa.ru/info/education/faculties/ffi/ito/programm/Microsoft%20Office/expr1.html
8. http://www.lessons-tva.info/edu/e-inf2/m2t3_7.html
9. http://citforum.ru/programming/digest/excel_vba.shtml

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

Устный ответ

Оценка знаний предполагает дифференцированный подход к обучающемуся, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных понятий и категорий по дисциплине. Кроме того, оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение использовать в ответе практический материал. Оценивается культура речи, владение навыками ораторского искусства.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование

профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда материал излагается исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно, при этом раскрываются не только основные понятия, но и анализируются точки зрения различных авторов. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но при ответе на вопрос допускает несущественные погрешности.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

Информационный проект (доклад с презентацией)

Информационный проект – проект, направленный на стимулирование учебно-познавательной деятельности студента с выраженной эвристической направленностью (поиск, отбор и систематизация информации об объекте, оформление ее для презентации).

Информационный проект отличается от исследовательского проекта, поскольку представляет собой такую форму учебно-познавательной деятельности, которая отличается ярко выраженной эвристической направленностью.

Критерии оценивания - при выставлении оценки учитывается самостоятельный поиск, отбор и систематизация информации, раскрытие вопроса (проблемы), ознакомление студенческой аудитории с этой информацией (представление информации), ее анализ и обобщение, оформление, полные ответы на вопросы аудитории с примерами.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда обучающийся полностью раскрывает вопрос (проблему), представляет информацию систематизировано, последовательно, логично, взаимосвязано, использует более 5 профессиональных терминов, широко использует информационные технологии, ошибки в информации отсутствуют, дает полные ответы на вопросы аудитории с примерами.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся раскрывает вопрос (проблему), представляет информацию систематизировано, последовательно, логично, взаимосвязано, использует более 2 профессиональных терминов, достаточно использует информационные технологии, допускает не более 2 ошибок в изложении материала, дает полные или частично полные ответы на вопросы аудитории.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся, раскрывает вопрос (проблему) не полностью, представляет информацию не систематизировано и не совсем последовательно, использует 1-2 профессиональных термина, использует информационные технологии, допускает 3-4 ошибки в изложении материала, отвечает только на элементарные вопросы аудитории без пояснений.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если вопрос не раскрыт, представленная информация логически не связана, не используются профессиональные термины, допускает более 4 ошибок в изложении материала, не отвечает на вопросы аудитории.

Контрольная работа

Оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение изложить письменно.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда соблюдены все критерии.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но допускает несущественные погрешности.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: мультимедийные технологии, программы: Word, Eksel, Power Point.

Электронная образовательная среда университета - http://www.chgu.org

UComplex - Единая электронная образовательная система (https://www.ucomplex.org/?ref=xranks)

Электронно-библиотечная система IPRBooks - http://www.iprbookshop.ru

Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» - http://www.studentlibrary.ru

Электронно-библиотечная система «ИВИС» - http://ivis.ru

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, включающей современную вычислительную технику, имеет выход в глобальные сети электронной коммуникации.

Для освоения дисциплины имеются следующие технические и информационные средства обучения:

– Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета);

– Специальные помещения для самостоятельной работы обучающихся со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета).

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени
Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Агротехнологический институт
Кафедра ветеринарной медицины и зооинженерии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Математические методы в биологии»

Направление подготовки (специальности)	Зоотехния
Код направления подготовки (специальности)	36.04 .02
Профиль подготовки	Интенсивные технологии производства продукции животноводства
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная/заочная

г. Грозный

Рабочая программа учебной дисциплины «Математические методы в биологии» сост. Джамбетова Л.М.– Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова», 2022.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Дифференциальные уравнения» рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол №1 от 29 сентября 2022 г.), составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», (степень–магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 № 973, с учетом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© Джамбетова Л.М. 2022
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова», 2022

Содержание

1. Цели и задачи освоения дисциплины ____ 76
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы ____ 76
3. Место дисциплины в структуре ОПОП ____ 78
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий ____ 78
4.5 Лабораторная работа. ____ 80
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы, обучающихся по дисциплине (модулю) ____ 83
6. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ____ 88
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля) ____ 91
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля) ____ 92
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) ____ 93
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости) ____ 93
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) ____ 93

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины:

- формирование у обучающихся современных теоретических знаний в области математических методов в биологии;
- является обучение магистрантов применению математических методов для обработки и анализа экспериментальных данных.
- формирование практических навыков применения математических методов для обработки и анализа экспериментальных данных;
- ориентация обучающихся на применение математических методов в биологии при решении прикладных задач;
- ознакомление студентов с начальными навыками применения математических методов в биологии в математическом моделировании;
- развитие у обучающихся логического и алгоритмического мышления, умения самостоятельно расширять и углублять математические знания.

Задачи освоения дисциплины:

- привить знания основных понятий, формулировок утверждений и их доказательств математической статистики, основы математических методов в биологии.
- выработать умение применения аппарата математических методов в биологии к решению задач
- выработать умение применения аппарата математических методов в биологии.
- овладеть навыками формализации и решения практических задач методами математических методов в биологии
- овладеть навыками формализации практических задач методами математических методов в биологии

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Группа компетенций	Категория компетенций	Код наименование компетенции
Универсальные	**УК-1** - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	**УК-1.1** - Знает алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации **УК-1.2** - Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения. **УК-1.3** - Владеет методами разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на

	УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	взаимоотношения участников этой деятельности. **УК-6.1 -** Знает принципы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда. **УК-6.2-** Умеет самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста. **УК-6.3 -** Владеет навыками действий в условиях неопределенности с корректировкой планов по их реализации с учетом имеющихся ресурсов

2.1 Компетенции, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Код компетенции	**Код и наименование индикатора компетенции**	**Результаты обучения по дисциплине**
УК-1.1 **УК-1.2** **УК-1.3**	– Знает алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения. Владеет методами разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияния на внешнее	**Знать:** основные понятия математических методов в биологии, методы обработки результатов наблюдений, формулировки утверждений и их доказательств. **Уметь:** - применять аппарат математических методов в биологии к решению практических и теоретических задач; - применять аппарат математических методов в биологии к проверке выводов о законах распределения и иных утверждений **Владеть:** - навыками формализации и решения практических задач математических методов в биологии; - навыками моделирования или формализации практических задач математическими методами в биологии.

	окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.	
УК-6.1- **УК-6.2 –** **УК-6.3**	– Знает принципы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда. Умеет самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста. Владеет навыками действий в условиях неопределенности с корректировкой планов по их реализации с учетом имеющихся ресурсов	**Знать:** основные понятия математических методов в биологии, методы обработки результатов наблюдений. формулировки утверждений и их доказательств. **Уметь:** применять аппарат математических методов в биологии к решению практических и теоретических задач; применять аппарат математических методов в биологии к проверке выводов о законах распределения и иных утверждений **Владеть:** навыками формализации и решения практических задач математических методов в биологии; навыками моделирования или формализации практических задач математическими методами в биологии.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная учебная дисциплина относится к обязательной части учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате обучения в средней общеобразовательной школе, а также компетенции, приобретенные обучающимися в результате освоения учебных дисциплин, «Теория вероятностей», "Линейная алгебра и аналитическая геометрия", и др.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часов)

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	Всего	2 семестр
Общая трудоемкость	**72**	**72**
Аудиторная работа:	28	28
Лекции (Л)	14	14
Практические занятия (ПЗ)	14	14
Лабораторные работы (ЛР)		
Самостоятельная работа:	44	44
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)		
Расчетно-графическое задание (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов	44	44
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)		зачет

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Статистическое распределение.	1. Предмет математических методов в биологии. Генеральная и выборочная совокупности. Вариационные ряды распределения, их графические изображения. Эмпирическая функция распределения, кумулятивный ряд распределения и его графические изображения	ДЗ, УО
2	Статистическое оценивание	Выборочные числовые характеристики их свойства. Средние величины, структурные средние. Статистические характеристики при альтернативной группировке. Оценка неизвестных параметров. Точечное оценивание и методы нахождения точечных оценок. Интервальное оценивание, доверительный интервал. Доверительная вероятность, уровень значимости. Законы распределения.	ДЗ, УО
3	Статистическая проверка гипотез.	Статистические гипотезы и их проверка. Параметрические	ДЗ, УО

		критерии. Непараметрические критерии. Критерий хи-квадрат.	

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа			Вне-ауд. работа СР	Контроль
			Л	ПЗ	ЛР		
1	2						
1.	Статистическое распределение.	28	6	6		16	УО
2.	Статистическое оценивание	22	4	4		14	УО
3.	Статистическая проверка гипотез.	48	4	4		14	УО
	Итого	144	14	14		44	

4.4 Самостоятельная работа студентов

Наименование темы дисциплины или раздела	Вид самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся, в т.ч. КСР	Оценочное средство	Кол-во часов	Код компетенции
Статистическое распределение.	Конспектирование. Изучение	Устный опрос Тестирование	16	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3
Статистическое оценивание	Конспектирование. Изучение	Устный опрос Тестирование	14	УК-1.2 УК-1.3
Статистическая проверка гипотез.	Конспектирование Изучение	Устный опрос Тестирование	14	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3
Всего часов			44	

4.5 Лабораторная работа.

Лабораторные занятия не предусмотрены.

4.6. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	2	3	4

1 2 3	**1**	1. Построение безынтервального вариационного ряда распределения в случае, когда признак дискретного типа. Построение графика. 2. Построение интервального вариационного ряда распределения в случае, когда признак непрерывного типа. Построение графика. 3. Числовые характеристики выборки.	6
4 5	**2**	4. Нахождение точечных оценок параметров генеральной совокупности по выборке. 5. Интервальное оценивание генеральных параметров генеральной совокупности по выборке.	4
6 7	**3**	6. Проверка параметрических гипотез. Проверка достоверности средних. 7. Проверка непараметрических гипотез. Проверка гипотезы о законе распределения.	4
Итого			14

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

4.7. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часов)

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	Всего	2 семестр
Общая трудоемкость	**72**	**72**
Аудиторная работа:	8	8
Лекции (Л)	2	2
Практические занятия (ПЗ)	6	6
Лабораторные работы (ЛР)		
Самостоятельная работа:	60	60
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)		
Расчетно-графическое задание (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов	60	60
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)		зачет

4.8. Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Статистическое распределение.	2. Предмет математических методов в	

		биологии. Генеральная и выборочная совокупности. Вариационные ряды распределения, их графические изображения. Эмпирическая функция распределения, кумулятивный ряд распределения и его графические изображения	
2	Статистическое оценивание	Выборочные числовые характеристики их свойства. Средние величины, структурные средние. Статистические характеристики при альтернативной группировке. Оценка неизвестных параметров. Точечное оценивание и методы нахождения точечных оценок. Интервальное оценивание, доверительный интервал. Доверительная вероятность, уровень значимости. Законы распределения.	
3	Статистическая проверка гипотез.	Статистические гипотезы и их проверка. Параметрические критерии. Непараметрические критерии. Критерий хи-квадрат.	

4.9. Разделы дисциплины, изучаемые во 2 семестре

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа			Вне-ауд. работа СР	Контроль
			Л	ПЗ	ЛР		
1	2						
4.	Статистическое распределение.	35	1	2		30	2
5.	Статистическое оценивание	23		2		20	1
6.	Статистическая проверка гипотез.	14	1	2		10	1
	Итого	72	2	6		60	4

4.10. Самостоятельная работа студентов

Наименование темы дисциплины или раздела	Вид самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся, в т .ч. КСР	Оценочное средство	Кол-во часов	Код компетенций
Статистическое распределение.	Конспектирование. Изучение	Устный опрос Тестирование	30	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3
Статистическое оценивание	Конспектирование. Изучение	Устный опрос Тестирование	20	УК-6.1 УК-6.2
Статистическая проверка гипотез.	Конспектирование Изучение	Устный опрос Тестирование	10	УК-6.3
Всего часов			60	

4.11 Лабораторная работа.

Лабораторные занятия не предусмотрены.

4.12. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	2	3	4
1	**1**	1. Построение вариационного ряда распределения в случае. Построение графика вариационного ряда.	2
2	**2**	2. Интервальное оценивание генеральных параметров генеральной совокупности по выборке.	2
3	**3**	3. Проверка статистических гипотез. Проверка достоверности средних.	2
Итого			6

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы, обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине. Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая: Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5

апреля 2017 года №301) Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

5.1. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

- Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
- После изучения какого-либо раздела по учебнику и конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
- Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

Студенты знакомятся с частью теоретического материала, определенного в содержании преподаваемой дисциплины в процессе лекционного курса. Часть теоретического материала студенты самостоятельно прорабатывают и усваивают с использованием рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы, согласно указанному списку в п. 5.2, 7.1.

На практических занятиях студенты закрепляют теоретический материал, овладевают необходимыми навыками и умениями.

При подготовке к текущей аттестации студенты изучают и конспектируют рекомендуемую преподавателем учебную литературу по темам занятий, самостоятельно осваивают понятийный аппарат.

5.2. Учебно-методическая литература для самостоятельного изучения дисциплины

№ раздела	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Рекомендованная литература
1	Понятие признака, виды признаков. Генеральная и выборочная совокупности. Группировка результатов наблюдений	1. Иванов, В. И. Математические методы в биологии: учебно-методическое пособие / В. И. Иванов. — Кемерово: КемГУ, 2012. — 196 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/44336 (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Жукова, А. А. Биометрия: учебное пособие: в 3 частях / А. А. Жукова, М. Л. Минец. — Минск: БГУ, 2019 — Часть 1: Описательная статистика — 2019. — 100 с. — ISBN 978-985-566-756-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/180430 (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авториз. Пользователей. 3. Кердяшов, Н. Н. Вариационная статистика:

		учебное пособие / Н. Н. Кердяшов. — Пенза: ПГАУ, 2018. — 131 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131161 (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 5. Генетика и биометрия: учебное пособие / составители С. Г. Белокуров, Д. С. Казаков. — пос. Караваево: КГСХА, 2021 — Часть 1 — 2021. — 80 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/252149 (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователе 6.Генетика и биометрия: методические рекомендации / составители С. Г. Белокуров, Д. С. Казаков. — пос. Караваево: КГСХА, [б. г.]. — Часть 2: Биометрические методы анализа количественных и качественных признаков животных — 2019. — 30 с. — Текст: электронный // Лан: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133513 (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
	Вариационные ряды. Графическое изображение вариационных рядов	1. Иванов, В. И. Математические методы в биологии: учебно-методическое пособие / В. И. Иванов. — Кемерово: КемГУ, 2012. — 196 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/44336 (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Жукова, А. А. Биометрия: учебное пособие: в 3 частях / А. А. Жукова, М. Л. Минец. — Минск: БГУ, 2019 — Часть 1: Описательная статистика — 2019. — 100 с. — ISBN 978-985-566-756-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/180430 (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авториз. Пользователей. 3. Төлегенов С. Биометрия: / Төлегенов С. — Алматы: Альманах, 2016. — 371 с. — ISBN 9965-755-75-2. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/69255.html (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей 4. Генетика и биометрия: учебное пособие / составители С. Г. Белокуров, Д. С. Казаков. —

		пос. Караваево: КГСХА, 2021 — Часть 1 — 2021. — 80 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/252149 (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Скопировать в буфер 5.Генетика и биометрия: методические рекомендации / составители С. Г. Белокуров, Д. С. Казаков. — пос. Караваево: КГСХА, [б. г.]. — Часть 2: Биометрические методы анализа количественных и качественных признаков животных — 2019. — 30 с. — Текст: электронный // Лан: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133513 (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
	Построение эмпирической функции распределения и ее графика.	1. Иванов, В. И. Математические методы в биологии: учебно-методическое пособие / В. И. Иванов. — Кемерово: КемГУ, 2012. — 196 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/44336 (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Жукова, А. А. Биометрия: учебное пособие: в 3 частях / А. А. Жукова, М. Л. Минец. — Минск: БГУ, 2019 — Часть 1: Описательная статистика — 2019. — 100 с. — ISBN 978-985-566-756-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/180430 (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авториз. Пользователей. 3. Кердяшов, Н. Н. Вариационная статистика: учебное пособие / Н. Н. Кердяшов. — Пенза: ПГАУ, 2018. — 131 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131161 (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	Точечное оценивание параметров теоретического распределения.	1. Иванов, В. И. Математические методы в биологии: учебно-методическое пособие / В. И. Иванов. — Кемерово: КемГУ, 2012. — 196 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/44336 (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Жукова, А. А. Биометрия: учебное пособие: в 3 частях / А. А. Жукова, М. Л. Минец. — Минск:

		БГУ, 2019 — Часть 1: Описательная статистика — 2019. — 100 с. — ISBN 978-985-566-756-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/180430 (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.
	Интервальное оценивание параметров теоретического распределения	1. Иванов, В. И. Математические методы в биологии: учебно-методическое пособие / В. И. Иванов. — Кемерово: КемГУ, 2012. — 196 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/44336 (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Жукова, А. А. Биометрия: учебное пособие: в 3 частях / А. А. Жукова, М. Л. Минец. — Минск: БГУ, 2019 — Часть 1: Описательная статистика — 2019. — 100 с. — ISBN 978-985-566-756-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/180430 (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авториз. Пользователей. 3. Кердяшов, Н. Н. Вариационная статистика: учебное пособие / Н. Н. Кердяшов. — Пенза: ПГАУ, 2018. — 131 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131161 (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3	Проверка параметрической гипотезы о параметрах теоретического распределения	1. Иванов, В. И. Математические методы в биологии: учебно-методическое пособие / В. И. Иванов. — Кемерово: КемГУ, 2012. — 196 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/44336 (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Жукова, А. А. Биометрия: учебное пособие: в 3 частях / А. А. Жукова, М. Л. Минец. — Минск: БГУ, 2019 — Часть 1: Описательная статистика — 2019. — 100 с. — ISBN 978-985-566-756-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/180430 (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авториз. Пользователей. 3. Кердяшов, Н. Н. Вариационная статистика: учебное пособие / Н. Н. Кердяшов. — Пенза: ПГАУ, 2018. — 131 с. — Текст: электронный //
	Проверка непараметрической гипотезы о законе теоретического распределения	

		Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131161 (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Предусмотрены следующие виды контроля качества освоения конкретной дисциплины:

- текущий контроль успеваемости
- промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен в приложении к рабочей программе дисциплины.

6.1 Этапы формирования и оценивания компетенций.

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код Компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
	Понятие признака, виды признаков. Генеральная и выборочная совокупности. Группировка результатов наблюдений	**ОПК-3.1; УК-1.1; УК-1.2;**	Устный опрос Устный опрос
	Вариационные ряды. Графическое изображение вариационных рядов	**ОПК-3.1; УК-1.1; УК-1.2;**	Устный опрос
	Построение эмпирической функции распределения и ее графика.	**ОПК-3.1**	Устный опрос
	Точечное оценивание параметров теоретического распределения.	**ОПК-3.1; УК-1.4; УК-1.5**	Устный опрос
	Интервальное оценивание параметров теоретического распределения	**УК-1.3; УК-1.4;**	Устный опрос
	Проверка параметрической гипотезы о параметрах теоретического распределения	**УК-1.4; УК-1.5;**	Устный опрос
	Проверка непараметрической гипотезы о законе теоретического распределения	**УК-1.5;**	Устный опрос

6.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

1. Лабораторная работа

Лабораторные занятия не предусмотрены.

2. Устный ответ

Вопросы для устного опроса

Типовые задания

Задание №1.

1. Построить вариационный ряд распределения, кумулятивный ряд распределения, эмпирическую функцию распределения и их графики.
2. Вычислить выборочные средние: математическое ожидание, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, асимметрию, эксцесс, моду, медиану.
3. Найти доверительный интервал для генеральной дисперсии при неизвестном среднем квадратичном отклонении.
4. Проверить гипотезу о предполагаемом законе распределения.

№1. Длина зерен пшеницы (в мм):

5,39	5,42	5,38	5,47	5,51	5,30	5,40	5,40	5,28	5,17
5,24	5,44	5,54	5,66	5,43	5,42	5,43	5,52	5,45	5,26
5,33	5,42	5,50	5,49	5,15	5,59	5,45	5,44	5,34	5,33
5,41	5,54	5,49	5,35	5,40	5,26	5,50	5,46	5,32	5,52
5,39	5,62	5,40	5,23	5,45	5,47	5,40	5,42	5,45	5,44

№2. Относительная длина панциря креветки у берегов Аляски:

30,3	25,4	27,2	29,2	23,3	28,2	22,9	25,3	26,8	23,2
20,4	26,5	29,7	20,5	24,3	20,2	26,8	24,7	20,8	29,5
25,3	29,3	27,8	26,2	25,7	22,8	22,9	22,5	20,2	22,2
28,3	24,7	24,5	28,2	28,4	23,9	29,2	28,5	20,2	23,8
26,7	20,4	29,5	27,2	29,6	27,8	22,3	27,5	29,4	27,8
23,5	27,8	22,8	28,6	29,2	28,4	23,9	29,2	38,5	20,2
20,3	25,4	27,2	29,2	23,3	28,2	22,9	25,3	26,8	23,2

№10. Относительная длина листка камчатской березы:

2.9	2,7	4,2	2,5	0,8	3,2	0,9	2,2	3,8	3,2
2,9	,0,9	2,2	0,9	2,9	3,2	3,8	2,3	0,9	0,9
2,4	2,3	2,7	2,2	0,9	4,6	0,7	0,8	4,5	4,3
4,2	3,2	3,2	3,8	2,3	3,3	4,5	4,3	2,2	2,5
3,2	3,2	2,2	2,2	0,9	0,7	2,6	2,2	2,8	3,9
2,4	2,5	3,2	0,9	2,2	2,4	2,6	2,9	2,7	2,9

№11. Длина хвои камчатской ели (в мм):

8,5	8,2	7,7	7,4	7,1	6,9	6,8	6,7	6,7	6,5
6,5	6,1	6,4	6,2	6,1	6,1	6,1	2,9	3,8	4,2
4,5	4,4	6,0	4,7	6,0	6,0	6,0	5,6	5,8	5,8
5,6	5,4	5,6	5,4	5,3	5,3	5,1	2,9	3,8	4,2
8,5	8,2	7,7	7,4	7,1	6,9	6,8	6,7	6,7	6,5
6,5	6,1	6,4	6,2	6,1	6,1	6,1	2,9	3,8	4,2
4,5	4,4	6,0	4,7	6,0	6,0	6,0	5,6	5,8	5,8
8,5	8,2	7,7	7,4	7,1	6,9	6,8	6,7	6,7	6,5

Шкала и критерии оценивания устный ответ

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование

профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Баллы	Критерии
«Отлично»	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Материал излагается исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно, при этом раскрываются не только основные понятия, но и анализируются точки зрения различных авторов. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи
«Хорошо»	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
«Удовлетворительно»	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала
«Неудовлетворительно»	Обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами

6.3 Шкала и критерии оценивания тестовых заданий

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81-90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

Перечень вопросов, выносимых на зачет
по дисциплине «Математические методы в биологии»
направление подготовки «Агрономия»

Вопросы к зачету

1. Предмет математической статистики.
2. Генеральная и выборочная совокупности.
3. Методы отбора.
4. Ранжированный ряд, вариационный ряд.
5. Безынтервальный вариационного ряда и его график.
6. Построение интервального вариационного ряда и его графика.
7. Накопленная частота. Кумулятивный ряд и его графическое изображение.
8. Эмпирический закон распределения. Эмпирическая функция распределения.
9. Выборочная средняя, ее свойства.
10. Выборочная дисперсия, ее свойства.

11. Среднеквадратическое отклонение.
12. Показатели вариации: размах вариации, лимиты, коэффициент вариации, нормированное отклонение.
13. Структурные средние: мода, медиана, квантили.
14. Выборочные асимметрия и эксцесс.
15. Статистическое оценивание. Точечные оценки, свойства статистических оценок.
16. Методы нахождения точечных оценок.
17. Интервальное оценивание. Построение интервальной оценки.
18. Доверительный интервал для генеральной средней.
19. Доверительный интервал для генеральной дисперсии.
20. Доверительный интервал для генерального стандартного отклонения.
21. Интервальная оценка генеральной средней нормально распределяющейся совокупности.
22. Интервальная оценка генеральной дисперсии нормально распределяющейся совокупности.
23. Проверка статистических гипотез.
24. Статистическая гипотеза, статистический критерий.
25. Критерий хи – квадрат
26. Критерий Фишера
27. Критерий Стьюдента
28. Проверка достоверности разности средних
29. Проверка гипотезы о законе распределения
30. Дисперсионный анализ

Критерии оценивания ответа на зачет с оценкой

Оценка «отлично»	Студент показывает не только высокий уровень теоретических знаний по дисциплине, но и видит междисциплинарные связи. Умеет анализировать практические ситуации. Ответ построен логично. Материал излагается четко, ясно, аргументировано. Уместно используется информационный и иллюстративный материал.
Оценка «хорошо»	Студент показывает достаточный уровень теоретических знаний, свободно оперирует понятиями. Умеет анализировать практические ситуации, но допускает некоторые погрешности. Ответ построен логично, материал излагается грамотно.
Оценка «удовлетворительно»	Студент показывает знание основного лекционного материала. В ответе не всегда присутствует логика изложения.

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1. Список литературы

1. Иванов, В. И. Математические методы в биологии: учебно-методическое пособие / В. И. Иванов. — Кемерово: КемГУ, 2012. — 196 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/44336 (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Жукова, А. А. Биометрия: учебное пособие: в 3 частях / А. А. Жукова, М. Л. Минец. — Минск: БГУ, 2019 — Часть 1: Описательная статистика — 2019. — 100 с. — ISBN 978-985-566-756-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/180430 (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.
3. Кердяшов, Н. Н. Вариационная статистика: учебное пособие / Н. Н. Кердяшов. — Пенза: ПГАУ, 2018. — 131 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131161 (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Төлегенов С. Биометрия: / Төлегенов С. — Алматы: Альманах, 2016. — 371 c. — ISBN 9965-755-75-2. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/69255.html (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Козак М.Ф. Биометрические методы в научных исследованиях: монография / Козак М.Ф., Козак М.В. — Астрахань: Астраханский государственный университет, Издательский дом «Астраханский университет», 2019. — 168 c. — ISBN 978-5-9926-1076-5. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/99493.html (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Методы обработки экспериментальных данных: учебное пособие / С.А. Гордин [и др.]. — Комсомольск-на-Амуре: Комсомольский-на-Амуре государственный университет, 2022. — 75 c. — ISBN 978-5-7765-1501-9. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/122763.html (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Абылкасымов, Д. Биометрические методы анализа качественных и количественных признаков в зоотехнии: учебное пособие / Д. Абылкасымов, О. В. Абрампальская. — Тверь: Тверская ГСХА, 2016. — 73 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134142 (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Яковенко, А. М. Биометрические методы анализа качественных и количественных признаков в зоотехнии: учебное пособие / А. М. Яковенко, Т. И. Антоненко, М. И. Селионова. — Ставрополь: СтГАУ, 2013. — 91 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/45734 (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Генетика и биометрия: учебное пособие / составители С. Г. Белокуров, Д. С. Казаков. — пос. Караваево: КГСХА, 2021 — Часть 1 — 2021. — 80 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/252149 (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
Скопировать в буфер
10.Генетика и биометрия: методические рекомендации / составители С. Г. Белокуров, Д. С. Казаков. — пос. Караваево: КГСХА, [б. г.]. — Часть 2: Биометрические методы анализа количественных и качественных признаков животных — 2019. — 30 с. — Текст: электронный // Лан: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133513 (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронная образовательная среда университета (http://www.chgu.org)
2. Электронно-библиотечная система IPRBooks(http://www.iprbookshop.ru)
3. Электронно-библиотечная система «ИВИС» (http://ivis.ru)
   Официальные сайты государственных и общественных экологических организаций.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Теоретическая подготовка студентов предполагает использование учебников и учебных пособий по приведенному списку литературы. На практических занятиях студенты учатся решать задачи и применять теоретический материал.

Практические занятия проводятся с целью освоения теоретического материала и создания навыков решения задач по соответствующим разделам. Каждое занятие заключается в решении комплекта задач по определенной теме. Для подготовки к занятиям студенты должны изучить теоретический материал по тематике.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Дифференциальные и интегральные уравнения» включает: работу с научной и учебной литературой, умение конспектировать литературные источники и самостоятельное изучение теоретического материала, подготовку к практическим занятиям, выполнение домашних заданий, выполнение индивидуальных заданий.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

При чтении лекций используется компьютерная техника для демонстрации презентационных мультимедийных материалов.

1. Технические средства: комплект проекционного мультимедийного оборудования: экран, проектор, ноутбук;
2. Методы обучения с использованием информационных технологий (компьютерное тестирование, демонстрация мультимедийных материалов);
3. Перечень интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы «Консультант плюс», электронная почта);
4. Перечень информационных справочных систем (Информационная система автоматизации учебного процесса «UComplex», Автоматизированные библиотечно-информационные системы – «IPRbooks», «Консультант студента», ООО «ИВИС»).

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 4 октября 2010 года № 986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений» Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, включающей современную вычислительную технику, объединенную в локальную вычислительную

сеть, имеет выход в глобальные сети электронной коммуникации. Образовательный процесс происходит в учебных аудиториях для проведения лекционных, практических занятий, лабораторных практикумов. Помещения для проведения лекционных, практических занятий согласно требованиям, к материально-техническому обеспечению учебного процесса укомплектованы специализированной учебной мебелью, техническими средствами, служащими для представления учебной информации студента.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Агротехнологический институт
Кафедра ветеринарной медицины и зооинженерии

.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Промышленное животноводство»

Направление подготовки (специальности)	Зоотехния
Код направления подготовки (специальности)	36.04 .02
Профиль подготовки	Интенсивные технологии производства продукции животноводства
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная/заочная

г. Грозный

Эльдаров Б.А. Рабочая программа учебной дисциплины «Промышленное животноводство» [Текст] /сост. кандидат с.-х. наук, доцент б. А. Эльдаров – Грозный: ФГБОУ «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Ветеринарная медицина и зооинженерия», рекомендована к использованию в учебном процессе, составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», (степень – магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 973, с учетом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© Б.А. Эльдаров (автор), 2022
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022

Содержание

		с.
1	Цели и задачи освоения дисциплины	
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	
3	Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	
4	Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	
5	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	
6	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	
7	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	
8	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	
9	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	
10	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	
11	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).	

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины - изучение биотехнологических методов оценки признаков продуктивности сельскохозяйственных животных, базирующихся непосредственно на анализе наследственной информации для дальнейшего усиления эффекта селекции.

Задачи дисциплины:
- научить магистров внедрять информационные системы в племенное животноводство и применять новейшие технические средства для
моделирования селекционных программ;
- научить магистров использовать методы определения и прогнозирования эффекта отбора и факторы, обуславливающие эффект селекции.
- подготовить студентов к проведению определения племенной ценности и
назначения животных и птицы.
- научить студентов осуществлять генную диагностику, в том числе ДНК-диагностику;
- подготовить студентов к публичному представлению и внедрению достижений селекционно-племенной работы в животноводство.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Промышленное животноводство» направлен на формирование элементов следующих компетенций соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния»:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора компетенции
ПКО-5 Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных профессиональных знаний	ПКО-5.1 Знает современные технологии животноводства ПКО-5.2 Умеет оценить влияние различных факторов на здоровье и продуктивность животных ПКО-5.3 Владеет навыками технологического аудита в животноводстве

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:	- обучающийся глубоко и всесторонне усвоил материал, уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - на основе системных научных знаний делает квалифицированные выводы и обобщения, свободно оперирует категориями и понятиями.
Уметь:	- обучающийся умеет самостоятельно и правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, используя научные понятия, ссылаясь на нормативную базу.
Владеть:	- обучающийся владеет рациональными методами (с использованием рациональных методик) решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении продемонстрировал навыки

	- выделения главного, - связкой теоретических положений с требованиями руководящих документов, - изложения мыслей в логической последовательности, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Промышленное животноводство» относится к обязательной части Дисциплина по выбору Блока 1.
Изучение дисциплины «Промышленное животноводство» является необходимой для освоения профессиональных компетенций по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», и подготовки к государственной итоговой аттестация.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура дисциплины

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	№ семестра 2	Всего
Общая трудоемкость	252	252
Аудиторная работа:		
Лекции (Л)	14	14
Практические занятия (ПЗ)	14	14
Лабораторные работы (ЛЗ)		
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР**)**		
Расчетно – графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов	170	170
Подготовка и сдача экзамена	54	54
Зачет/экзамен	экз	

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раз-дела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Промышленное скотоводство	1.Системы и способы содержания молочного скота 2.Технология производства молока 3.Технология производства говядины в молочном и мясном скотоводстве	Текущий опрос, Тестирование (Т), ДЗ, реферат

2	Промышленное птицеводство	4.Получения органической продукции птицеводства	Текущий опрос, Тестирование(Т), Рубежный контроль (РК)
3	Промышленное овцеводство	5.Основы промышленной технологии овцеводства. 6.Особенности интенсивной технологии производства мяса-баранины.	Текущий опрос, Тестирование(Т), Рубежный контроль (РК)

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц (252 часов).

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 2 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Промышленное скотоводство	82	6	6		70
2	Промышленное птицеводство	58	4	4		50
3	Промышленное овцеводство	58	4	4		50
ИТОГО:		198	14	14		170

Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ раздела	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Оценочное средство	Кол-во часов
1	2	3	4
1	1.Системы и способы содержания молочного скота 2.Технология производства молока 3.Технология производства говядины в молочном и мясном скотоводстве	Презентация доклада	4
2	4.Получения органической продукции птицеводства	Презентация доклада	10
3	5.Основы промышленной технологии овцеводства. 6.Особенности интенсивной технологии производства мяса-баранины.	Презентация доклада, Защита реферата	10

4.4. Лабораторные работы – Не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	Тема	Кол-во часов
1	3	4
1.	Практ з. 1. Учет молочной продуктивности коров	4
2.	Практ з. 2. Учет мясной продуктивности КРС	2
3.	Практ з. 3. Породы молочного, комбинированного и мясного	2
4.	Практ з. 4. Воспроизводство в скотоводстве	4
5.	Практ з. 5. Учет и оценка продуктивности овец	2
	Итого	14

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц (252).

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	№ семестра 2	Всего
Общая трудоемкость	252	252
Аудиторная работа:		
Лекции (Л)	2	2
Практические занятия (ПЗ)	8	8
Лабораторные работы (ЛЗ)		
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР**)**		
Расчетно – графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов	233	233
Подготовка и сдача экзамена	9	9
Зачет/экзамен	Зачет	

4.6. Разделы дисциплины, изучаемые в 2 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7

1	Промышленное скотоводство	102	2			100
2	Промышленное птицеводство	74		4		70
3	Промышленное овцеводство	67		4		63
ИТОГО:		243	2	8		233

4.7. Лабораторные работы – Не предусмотрены

4.8. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	Тема	Кол-во часов
1	3	
1.	Практ з. 1. Учет молочной продуктивности коров	4
2.	Практ з. 2. Учет мясной продуктивности КРС	4
	Всего	8

4.9. Курсовой проект (курсовая работа) – не предусмотрен

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Перечень учебно-методической литературы
Промышленное скотоводство	1. Промышленное животноводство: рабочая тетрадь / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биол.-технолог. ф-т; сост. Д.А. Орлов, О.А. Иванова, К.В. Жучаев, Г.И. Рагимов. – Новосибирск, 2015. – 40 с. 2. Промышленное животноводство. Практикум / Новосиб. гос. аграр. ун-т, биолого-технолог. фак.; сост.: Дементьев В.Н., Орлов Д.А., Богданова О.В. -Новосибирск, 2015.-92с. 3. Промышленное животноводство: метод, рекомендации / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биолого-технолог, ин-т; сост.: Т.В. Макеева, Н.С. Уфимцева, В.И. Устинова. - Новосибирск, 2015. - 35 с.
Промышленное птицеводство	1. Промышленное животноводство: рабочая тетрадь / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биол.-технолог. ф-т; сост. Д.А. Орлов, О.А. Иванова, К.В. Жучаев, Г.И. Рагимов. – Новосибирск, 2015. – 40 с. 2. Промышленное животноводство. Практикум / Новосиб. гос. аграр. ун-т, биолого-технолог. фак.; сост.: Дементьев В.Н., Орлов Д.А., Богданова О.В. -Новосибирск, 2015.-92с. 3. Промышленное животноводство: метод, рекомендации / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биолого-технолог, ин-т; сост.: Т.В. Макеева, Н.С. Уфимцева, В.И. Устинова. - Новосибирск, 2015. - 35 с.
Промышленное овцеводство	1. Промышленное животноводство: рабочая тетрадь / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биол.-технолог. ф-т; сост. Д.А. Орлов, О.А. Иванова,

	К.В. Жучаев, Г.И. Рагимов. – Новосибирск, 2015. – 40 с. 2. Промышленное животноводство. Практикум / Новосиб. гос. аграр. ун-т, биолого-технолог. фак.; сост.: Дементьев В.Н., Орлов Д.А., Богданова О.В. -Новосибирск, 2015.-92с. 3. Промышленное животноводство: метод, рекомендации / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биолого-технолог, ин-т; сост.: Т.В. Макеева, Н.С. Уфимцева, В.И. Устинова. - Новосибирск, 2015. - 35 с.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Этапы формирования и оценивания компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код компетенции	Наименование оценочного средства
1	Промышленное скотоводство	ПКО-5	Тест
2	Промышленное птицеводство	ПКО-5	Тест
3	Промышленное овцеводство	ПКО-5	Тест

Перечень вопросов к промежуточному контролю знаний по дисциплине «Промышленное животноводство»

1. Молочная продуктивность как основное свойство продуктивности животных.
2. Породные и индивидуальные наследственные особенности, влияющие на молочную продуктивность.
3. Влияние кормления, возраста и живой массы на молочную продуктивность.
4. Раздой коров, массаж и техника доения как факторы повышения молочной продуктивности.
5. Технология производства кисломолочных продуктов с высоким содержания белка.
6. Производство ацидофильного молока.
7. Производство простокваши.
8. Производство кефира.
9. Особенности производства кумыса.
10. Производство сметаны.
11. Производство творога.
12. Основы технологии производства масла. Группы масел по способу выработки.
13. Основы технологии производства сыра. Сычужные и кисломолочные сыры.
14. Консервы и сухие молочные продукты.
15. Сгущенное молоко.
17. Сгущенное молоко с сахаром.
18. Сухое молоко.
19. Производство заменителей цельного молока (ЗЦМ
20. Возраст первого осеменения телок, сервис-период, сезон отела как факторы молочной продуктивности.
21. Влияние света и микроклимата на рост молочной продуктивности.
22. Мясо – как ценный продукт питания человека.
23. Состав туши животных
24. Главные показатели мясной продуктивности животных
25. Факторы, влияющие на мясную продуктивность животных.
26. Краткая характеристика факторов, влияющих на мясную продуктивность.
27. Яичная продуктивность.
28. Шерстная продуктивность.

29. Различные виды животных широко используются как рабочие, транспортные и спортивные, коротко об этом.
30. Учет продуктивности животных.
31. Методы учета молочной продуктивности.
32. Оценка животных по мясной продуктивности.
33. Факторы, влияющие на качество мяса:
34. Учет яичной продуктивности.
35. Оценка овец по шерстной, смушковой и шубной продуктивности.

Тестовые задания
1. В основу зоотехнической классификации пород крупного рогатого скота положены
+ хозяйственно полезные признаки
- масть и некоторые признаки
- приспособленность к климатическим условиям
- способность к акклиматизации в других зонах

2. По своему происхождению КРС делится
-на три рода
+ на два рода
-на четыре рода
-на один род

3. По своему происхождению КРС делится на два рода, но в их число не входят
-быкообразные
+буйволообразные
-буйволы
-слоны

4. Из крупного рогатого скота быкообразные делятся
-на один вид
-на два вида
-на три вида
+на четыре вида

5. Из крупного рогатого скота быкообразные делятся на четыре вида, но в перечень их не входит
-собственно рогатый скот
-яки
-бизоны
+ буйволы
-индийские лобастые быки

6. Одомашнивание проходят быстрее
- прайды
+ стадные животные
- неприрученные животные
- нетравоядные животные

7. Домашними называют животных
-прирученных животных, используемых в разных целях человеком
+ приносящих пользу человеку в виде определенной продукции, размножающих в неволе и дифференцированных внутри вида на породы

-животных, которые прошли стадию приручения
-животных, которые не прошли стадию приручения
-животные, прошедшие стадию приручения и одомашнивания, но не дифференцированные на породы

8. Сельскохозяйственными называют
- прирученных животных для получения от них разного вида продукции
- домашних животных, от которых получают продукцию
+ домашних животных, разведение которых является отраслью с.-х. производства, направленного на получение от них разного вида продукции
- всех домашних животных

9. Спрос на основные виды продуктов питания животного происхождения
+ будет с каждым годом возрастать
-останется на прежнем уровне
-будет со временем понижаться
-прогнозированию не поддается

10. Спрос на основные виды продуктов питания связан
-с тем, что хочется больше кушать
-с возникающим периодически дефицитом на них
+ с увеличением населения земного шара
-с уменьшение производства продукции на планете
-с экономическим кризисом

11. Диким предком крупного рогатого скота является
+ тур
-муфлон
-бизон
-мамонт
-зубр

12. К индийским лобастым быкам относятся
-туры и зубры
-муфлоны и аркары
-бизоны и яки
+бантенги и гауры

13. До настоящего времени не сохранились в природе из диких видов животных
-бизоны
-зубры
-яки
+туры
-зебу

14. Во всем мире существует различных пород крупного рогатого скота более
+ 1000 пород
- 550 пород
- 2500 пород
- 3000 пород

15. Крупный рогатый скот разводят

- лишь для увеличения его численности
+ для производства мяса, молока, шкур и другой продукции
- лишь для производства шкур для меховых изделий
- лишь для получения донорских органов

16. Породы в зоотехнии в классификации с.-х. животных являются
-побочной составляющей
+ основной единицей
-разновидностью пород
-видом животных
-классом животных

17. Эти породы распространены в ряде различных почвенно-климатических и экономических зон и относятся они к
-породам широкого ареала
+ межзональным породам
-зональным породам
-локальным породам
-аборигенным породам

18. Эти породы сформировались стихийно, главным образом под влиянием естественного отбора и хорошо приспособлены к местным условиям и относятся они к
-заводским породам
-культурным породам
+ аборигенным породам
-переходным породам
-фабричным породам

19. Целостную группу особей одного вида, созданную трудом человека, имеющую общую историю развития и происхождения и т.д, называют
-популяцией
-нацией
+ породой
-видом животного
-родом животного

20. Однородную группу родственных особей, произошедшую от одной выдающейся по продуктивным качествам самки, называют
-линией
+ семейством
-породой
-типом
-подпородой

21. По характеру продуктивности молочные и мясные породы КРС относятся к
-комбинированным породам
-универсальным породам
+специализированным породам
-общепользовательным породам
-используемым породам

22. По характеру продуктивности молочно-мясные и мясомолочные породы КРС относятся к
+комбинированным породам
-универсальным породам
-специализированным породам
-используемым породам

23. Специализированные мясные породы по сравнению с молочными имеют
-одинаковую живую массу
-меньшую живую массу
+ большую живую массу
-небольшое превосходство по живой массе
-меньшую скорость роста

24. Самой высокопродуктивной по молочной продуктивности из молочных пород КРС является
-джерсейская порода
-голландская черно-пестрая порода
-советская черно-пестрая порода
+ голштино-фризская порода американской и канадской селекции
-голштино-фризская порода австрийской и немецкой селекции

25. Самой древней и высокопродуктивной молочной породой КРС, которая оказала своё влияние на основные молочные породы мира, является
-джерсейская порода
+ голландская черно-пестрая порода
-советская черно-пестрая порода
-голштино-фризская порода
-симментальская порода

26. Из перечисленных пород крупного рогатого скота более высокую жирность молока по сравнению с другими породами имеет
-черно-пестрая
-красная степная
-симментальская
+ джерсейская
-швицкая

27. Из перечисленных пород крупного рогатого скота непревзойденное по вкусовым качествам мяса дает
-черно-пестрая порода
-красная степная порода
-симментальская порода
+калмыцкая порода
-швицкая порода

28. Из перечисленных пород крупного рогатого скота по направлению продуктивности к молочным относится
+черно-пестрая порода, красная степная порода
-абердин-ангусская порода, калмыцкая порода
-симментальская порода
-швицкая порода

29. Из перечисленных пород крупного рогатого скота по направлению продуктивности к комбинированным относится
-красная степная порода
-абердин-ангусская порода
+симментальская порода, швицкая порода
- калмыцкая порода

30. Из перечисленных пород крупного рогатого скота по направлению продуктивности к мясным относится
- красная степная порода
+ абердин-ангусская порода, калмыцкая порода
- швицкая порода
- черно-пестрая порода

31. Динамика роста скота определяется
+по живой массе и промерам
-по прожитым годам
-по высоте в холке
-по кольцам на рогах

32. В период дойки наибольшее количество жира содержится
-в первых порциях молока
-в средних порциях молока
+ в последних порциях молока
-в первых и средних порциях молока

33. Из перечисленных факторов на содержание белка в молоке коров не влияет
-наследственность
-возраст коровы
-период лактации
+масть
-корма

34. Продолжительность лактационного периода при основной оценке коров по молочной продуктивности в России с 1973 года принята
-255 дней
-280 дней
+ 305 дней
-365 дней
-325

35. Суммированные удои за все лактации в течении всей жизни коровы называют
-удой за лактацию
+пожизненный удой
-суточный удой
-молочная продуктивность
-средний лактационный удой

36. Суммированные суточные удои коровы за лактационный период - это
+удой за лактацию
-пожизненный удой

-суточный удой
-средняя молочная продуктивность
-средний лактационный удой

37. Суммированные суточные удои коровы-первотелки за год - это
+удой за 1-ю лактацию
-пожизненный удой
-суточный удой
-средняя молочная продуктивность
-средний лактационный удой

38. Тушу убитого животного с внутренним жиром без головы, хвоста, шкуры, внутренних органов и конечностей называют
-выходом мяса
+ убойной массой
-живой массой
-мышечной тканью
-предубойной массой

39. Убойная масса животного измеряется
-в процентах
+ в килограммах
-в метрах
-в градусах
-в литрах

40. Отношение убойной массы к живой массе животного перед убоем, выраженное в процентах называется
-убойной массой
+ убойным выходом
-относительной массой
-относительным выходом

41. Абсолютный прирост живой массы животного выражается
-в процентах
-в километрах
-в гектарах
+ в килограммах или граммах
-в литрах

42. Относительная скорость роста животного выражается
+ в процентах
-в километрах
-в гектарах
-в тоннах
-в литрах

43. В скотоводстве увеличение живой массы и промеров молодняка за определенный отрезок времени (сутки, декада, месяц, год) называют
-скоростью роста
+абсолютным приростом
-относительным приростом

-периодом роста

44. На рост и развитие животного из факторов не оказывает влияние
-наследственность
-кормление
-содержание
+кличка
-внешняя среда

45. Улучшение или ухудшение кормления и содержания скота не оказывает влияние
-на живой вес
-на упитанность
-на продуктивность
+на масть
-на кондицию

46. Промеры «высота в холке, косая длина туловища, глубину и ширину груди» измеряются
+мерной палкой
-циркулем
-сантиметровой лентой
-линейкой
-шестом

47. Промеры «ширину в маклоках и седалищных буграх» измеряются
-мерной палкой
+циркулем
-сантиметровой лентой
-линейкой
-шестом

48. Промеры «обхват груди за лопатками и пясти» измеряются
-мерной палкой
-циркулем
+сантиметровой лентой
-линейкой
-шестом

49. Отношение одного промера к другому, выраженное в процентах, называют
-парадоксом
+индексом
-константой
-переменная величина
-коэффициентом

50. Внешние формы телосложения скота называют экстерьером. Более точным и объективным методом оценки экстерьера является
-глазомерный (описательный)
+измерение частей тела (путем взятия промеров)
-прощупывание
-оценка по шкалам
-оценка по живой массе

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81-90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

1. Промышленное животноводство: рабочая тетрадь / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биол.-технолог. ф-т; сост. Д.А. Орлов, О.А. Иванова, К.В. Жучаев, Г.И. Рагимов. – Новосибирск, 2015. – 40 с.
2. Промышленное животноводство. Практикум / Новосиб. гос. аграр. ун-т, биолого-технолог. фак.; сост.: Дементьев В.Н., Орлов Д.А., Богданова О.В. -Новосибирск, 2015.- 92с.

7.2 Дополнительная учебная литература:

3. Промышленное животноводство: метод, рекомендации / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биолого-технолог, ин-т; сост.: Т.В. Макеева, Н.С. Уфимцева, В.И. Устинова. - Новосибирск, 2015. - 35 с.

7.3. Периодические издания (Журналы):

- Зоотехния;
- Животноводство России.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).

Форма доступа :

1. Электронная образовательная среда университета (http://www.chgu.org)
2. Электронно-библиотечная система IPRBooks(http://www.iprbookshop.ru)
3. Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» (http://www.studentlibrary.ru)
4. Электронно-библиотечная система «ИВИС» (http://ivis.ru)
5. **(**http://library.knigafund.ru/session/new,
6. http://www.iprbookshop.ru

(http://library.knigafund.ru/session/new

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Обучение по дисциплине осуществляется в следующих формах:

Аудиторные занятия (лекции, практические/семинарские).

Самостоятельная работа студента (подготовка к лекциям, практическим/семинарским занятиям, тестам, рефератам, докладам, эссе, и иным формам письменных работ, выполнение анализа кейсов, индивидуальная консультация с преподавателем).

Интерактивные формы проведения занятий (коллоквиум, лекция-дискуссия, групповое решение кейса и др. формы).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому/ семинарскому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения. Многие проблемы, изучаемые в курсе, носят дискуссионный характер, что предполагает интерактивный характер проведения занятий на конкретных примерах.

2. Методические указания по работе обучающихся во время проведения лекций.

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Лекции обычно излагаются в традиционном или в проблемном стиле. Для студентов в большинстве случаев в проблемном стиле. Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию.

Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления, или процессов, выводы и практические рекомендации.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает

преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.
Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.
Работая над конспектом лекций, необходимо использовать литературу, но и ту литературу, которую рекомендовал преподаватель. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

3. Методические указания обучающимся по подготовке к практическим/семинарским занятиям.
На практических/семинарских занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.
В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме.
Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

- Ознакомление с планом практического/семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы;
- Проработать конспект лекций;
- Прочитать литературу;
- Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;
- Ответить на вопросы плана практического/семинарского занятия;
- Выполнить домашнее задание;
- Проработать тестовые задания и задачи;
- При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

4. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.
Цель организации самостоятельной работы по дисциплине - это углубление и расширение знаний в области маркетинга; формирование навыка и интереса к самостоятельной познавательной деятельности.
Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания

дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Самостоятельная работа реализуется:

– непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических занятиях;

– в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.

– в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Подготовка к практическому занятию включает, кроме проработки конспекта и презентации лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно), подготовку заготовок для выступлений по вопросам, выносимым для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить реферат и выступить с ним на практическом занятии.

При подготовке к контрольной работе обучающийся должен повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, используя конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Темы для самостоятельной работы прописаны в рабочей программе дисциплины. Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться также электронной библиотекой ВУЗа, где они имеют возможность получить доступ к учебно-методическим материалам как библиотеки ВУЗа, так и иных электронных библиотечных систем. В свою очередь, студенты могут взять на дом необходимую литературу на абонементе в библиотеке, а также воспользоваться читальным залом.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Программное обеспечение современных информационно- коммуникационных технологий – ОС Windows7 Professional Соглашение OPEN 93592430ZZE1605 Лицензия 63588548 (бессрочно);

MS Office Standard 2010 Russian Соглашение OPEN 93592432ZZE1605 Лицензия 63588550

(бессрочно);
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный, № лицензии 2304-000451-57227148.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, включающей современную вычислительную технику, имеет выход в глобальные сети электронной коммуникации.
Для освоения дисциплины имеются следующие технические и информационные средства обучения:
– Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета);
– Специальные помещения для самостоятельной работы обучающихся со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени
Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Агротехнологический институт
Кафедра ветеринарной медицины и зооинженерии

.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Планирование и организация научных исследований»

Направление подготовки (специальности)	Зоотехния
Код направления подготовки (специальности)	36.04 .02
Профиль подготовки	Интенсивные технологии производства продукции животноводства
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная/заочная

г. Грозный

Мутиева Х.М. Рабочая программа учебной дисциплины «Планирование и организация научных исследований» [Текст] /сост. кандидат с.-х. наук, доцент Х.М. Мутиева – Грозный: ФГБОУ «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Ветеринарная медицина и зооинженерия», рекомендована к использованию в учебном процессе, составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», (степень – магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 973, с учетом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© Х.М. Мутиева (автор), 2022
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022

Содержание

		с.
1	Цели и задачи освоения дисциплины	4
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3	Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	6
4	Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	6
5	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	15
6	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся	18
7	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	29
8	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	31
9	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	31
10	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	34
11	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	35
	Приложения	

1. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины является изучение основных направлений научных исследований, общей методики и основных методических приемов постановки зоотехнических экспериментов.

Задачи дисциплины:

- подготовка студентов к более глубокому усвоению теоретических занятий и обучение профессиональным навыкам по методике научных исследований;
- изучить основные понятия, классификацию и сущность методов исследования в животноводстве;
- овладеть знаниями и навыками планирования экспериментов, наблюдений и учета результатов в экспериментах;
- овладеть техникой проведения зоотехнических экспериментов, оформления научной документации;
- изучить особенности применения статистических методов анализа результатов экспериментов;
- овладеть навыками и знаниями по организации и проведению научно-производственных и производственных опытов.
- овладение приемами логического анализа опытных данных, извлечение выводов.

Программа базируется на обеспечении структурно-логической межпредметной связи, предусмотренной учебным планом.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Планирование и организация научных исследований» направлен на формирование элементов следующих компетенций соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», магистерская программа «Интенсивные технологии производства продукции животноводства».

а) Рекомендуемые профессиональные компетенции:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора компетенции

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Знает принципы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулирования цели, задач, актуальности, значимости (научной, практической, методической и иной в зависимости от типа проекта), ожидаемых результатов и возможных сфер их применения. УК-2.2 Умеет представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях УК-2.3 Владеет навыками организации и координации работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами.
ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	ОПК-4.3 Владеет навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов
ПКО-3. Способен проводить научные исследования по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы, анализировать результаты, формулировать выводы)	ПКО-3.1 Знает структуру научной работы и правила ее оформления ПКО-3.2 Умеет провести статистическую обработку и анализ результатов исследований, извлечь выводы ПКО-3.3 Владеет навыками планирования и реализации научных исследований в профессиональной области

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи;

- общепринятые методики проведения научных исследований, современные методы исследований в области животноводства;

- современные методы постановки научных экспериментов на удовлетворительном уровне, позволяющем применять данные преимущественно в теоретическом анализе.

Уметь:

- выбирать ресурсы для поиска информации необходимой для решения поставленной задачи;

- находить, критически анализировать, сопоставлять, систематизировать и обобщать обнаруженную информацию, определять парадигму, в рамках которой будет решаться поставленная задача;

- осуществлять выбор методики для проведения экспериментальных исследований;

- осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов.

Владеть навыками:

- выявления системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы;

- проведения научных исследований по общепринятым методикам;

- навыками проведения научных исследований по общепринятым методикам; применять современные методы исследований в животноводстве на уровне, позволяющем оценить перспективы и экономическую эффективность проводимых исследований; оценивать предполагаемые инновации, потенциально внедряемые в производство.

3.Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Планирование и организация научных исследований» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

Изучение дисциплины «Планирование и организация научных исследований» является необходимой для освоения профессиональных компетенций по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», и подготовки к государственной итоговой аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура дисциплины

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	№ семестра 1	Всего
Общая трудоемкость	324	324
Аудиторная работа:		
Лекции (Л)	17	17
Практические занятия (ПЗ)	34	34
Лабораторные работы (ЛЗ)		
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР**)**		
Расчетно – графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов	219	219
Подготовка и сдача экзамена	54	54
Зачет/экзамен	Экзамен	

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ разде	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего

ла			контроля
1.	Теоретическая разработка и планирование экспериментальных исследований	Тема 1. Организация научных исследований. Общие сведения о науке и научных исследованиях. Научная теория и методология. Научный метод. Элементы теории и методологии научно-технического творчества. Тема 2. Методы научных исследований в зоотехнии. Научное наблюдение. Описание, или фиксация результатов опыта. Эксперимент как метод научных исследований в зоотехнии. Факторы и признаки научных исследования в животноводстве. Планирование экспериментальных исследований. Структура процесса научного исследования. Тема 3. Организация производственного эксперимента Классификационные системы экспериментов. Планирование эксперимента. Схема проведения эксперимента. Методы рандомизации. Тема 4. Виды и структура научных произведений. Организация работы с научной литературой.	Текущий опрос, Тестирование (Т), ДЗ, реферат
2	Основные методические приемы постановки зоотехнических экспериментов.	Тема 5 Методы постановки зоотехнических опытов Классификация научных и научно-хозяйственных опытов. Вводные замечания и классификация. Роль наследственности. Принцип аналогичных групп и принцип групп-периодов. Тема 6. Принцип аналогичных групп. Методы обособленных групп. Методы интегральных групп. Метод пар-аналогов. Парный метод на однояйцовых двойнях. Метод сбалансированных групп-аналогов. Метод министада. Метод групп в опытах на молодняке. Двухфакторные комплексы. Многофакторные комплексы. Тема 7. Принцип групп-периодов: Метод периодов и параллельных групп - периодов. Метод обратного замещения. Метод повторного замещения. Метод латинского квадрата. Методы периодов параллельных групп-периодов. Метод обратного замещения. Метод повторного замещения. Метод латинского квадрата. Опыты по оценке наследственно-конституциональных факторов продуктивности. Метод групп-аналогов при изучении наследственно конституциональных факторов. Тема 8. Особенности опытов на животных разных видов и половозрастных групп. Особенности и требования к формированию подопытных групп в опытах по разведению с.-х.	Текущий опрос, Тестирование (Т), ДЗ, реферат

		животных. Тема 9. Условия, обеспечивающие достоверность постановки зоотехнических опытов. Выбор хозяйства для проведения опытов. Определение объема опыта, или числа животных в группах. Размещение и содержание подопытных животных. Организация учета кормов. Техника безопасности при проведении опытов. Учет результатов опытов. Контроль за ростом и развитием животных. Правила ведения первичной документации по опытам. Тема 10. Опыты по переваримости кормов и обмену веществ. Опыты по изучению баланса веществ.	
3	Математический анализ опытных данных.	Тема 11. Статистические методы научных исследований в животноводстве. Индексный метод в статистике результатов зоотехнических опытов. Аналитические методы.	
		Тема 12. Обработка данных опытов, построенных по принципу парных разниц. Обработка данных опытов, построенных по принципу сбалансированных и случайных групп. Тема 13. Обработка данных опытов, построенных по принципу интегральных групп. Обработка данных опытов, построенных по принципу грипп-периодов. Корреляционные методы исследования. Регрессионный анализ в зоотехнических опытах. Тема 14. Методы оценки экономического результата в животноводстве	Текущий опрос, Тестирование (Т), ДЗ, реферат
4	Изобретательство и патентоведение.	Тема 15. Основы изобретательства и патентоведения. Авторское право на научное открытие (изобретение). Промышленная собственность и объекты. Патентоведение. Использование изобретения, полезной модели, промышленного образца.	Текущий опрос, Тестирование (Т), ДЗ, реферат

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц (324 часа).

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд работа
			Л	ПЗ	ЛР	СР
1	2	3	4	5	6	7

1	Теоретическая разработка и планирование экспериментальных исследований	62	2	12		48
2	Основные методические приемы постановки зоотехнических экспериментов.	76	8	12		56
3	Математический анализ опытных данных.	64	4	6		54
4	Изобретательство и патентоведение.	68	3	4		61
ИТОГО:		270	17	34		219

Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ раздела	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Оценочное средство	Кол-во часов
1	2	3	4
1,2	Наблюдение и систематизация. Фиксация результатов наблюдения. Классификация и измерение. Научно-хозяйственный опыт (эксперимент) - основной метод зоотехнической науки. Схема последовательной разработки идей до стадии рабочего проекта, строительства нового (или модернизации существующего) предприятия и освоения нового (или усовершенствованного) технологического процесса производства. Научные исследования путем постановки экспериментов (зоотехнические опыты). Научный, научно-хозяйственный и производственный эксперимент. Методы постановки научных и научно-хозяйственных опытов в зависимости от принципа организации эксперимента.	Презентация доклада, Защита реферата	104
3	Биометрическая обработка опытных данных. Методы биометрической обработки материалов опытов. Обработка собранного цифрового материала опыта методом вариационной статистики (биометрии). Вычисление средних величин, их ошибок, величин коэффициентов изменчивости признаков, критериев достоверности разности. Вычисление коэффициентов корреляции, наследуемости, повторяемости и других показателей.	Презентация доклада, Защита реферата	56

4	Право на получение патента на служебные изобретение, полезную модель, промышленный образец. Заявка на выдачу патента. Объем правовой охраны определяется полезной модели. Формула изобретения, полезной модели – Прототип. Описание изобретения, полезной модели, промышленного образца. Приоритет изобретения, полезной модели, промышленного образца Экспертиза заявки на изобретение.	Презентация доклада, Защита реферата	61

4.4. Лабораторные работы – Не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	№ раздела	Тема	Количество часов
1.	1.	Составление методики и рабочего плана проведения опыта	4
2.	1.	Планирование экспериментальных исследований	4
3.	1.	Методика и схема проведения эксперимента	4
4.	2.	Методы постановки научных и научно-хозяйственных опытов в зависимости от принципа организации эксперимента.	4
5.	2.	Математическая обработка цифрового материала опыта	4
6.	2.	Составление методики и рабочего плана проведения опыта	4
7.	3.	Определение степени связи между признаками и методы их вычисления	4
8.	3.	Определение наследуемости и повторяемости селекционных признаков	2
9	4.	Авторское право на научное открытие (изобретение). Проведение патентных исследований	2
10.	4.	Литературное оформление научной работы, Подготовка и написание магистерской работы.	2
Итого			34

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц (324 часа).

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	№ семестра 3	Всего
Общая трудоемкость	144	144
Аудиторная работа:		
Лекции (Л)		
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Лабораторные работы (ЛЗ)		
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР**)**		
Расчетно – графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов	299	299
Подготовка и сдача экзамена	9	9
Зачет/экзамен	Экзамен	

4.6. Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Планирование экспериментальных исследований	56		2		54
2	Основные методические приемы постановки зоотехнических экспериментов.	159		6		153
3	Математический анализ опытных данных.	40		4		36
4	Изобретательство и патентоведение.	60		4		56
ИТОГО:		315		16		299

4.7. Лабораторные работы – Не предусмотрены

4.8. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	№ раздела	Тема	Количество часов
1	1.	Научные методы и методология. Планирование экспериментальных исследований	2
2	1.	Классификация и измерение. Фиксация результатов наблюдения	2
3	2.	Методы постановки научных и научно-хозяйственных опытов по принципу аналогичных групп	2

4.	2.	Методы постановки научных и научно-хозяйственных опытов по принципу групп-периодов	2
5	2.	Методика и схема проведения эксперимента. Составление методики и рабочего плана проведения опыта	2
6	3.	Математическая обработка цифрового материала опыта	2
7	3.	Определение степени связи между признаками и методы их вычисления	2
8	4.	Авторское право на научное открытие (изобретение). Проведение патентных исследований. Использование изобретения, полезной модели, промышленного образца	2
Итого			16

4.9. Курсовой проект (курсовая работа) – не предусмотрен

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Перечень учебно-методической литературы
Планирование экспериментальных исследований	Основная литература. Ли Р.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ли Р.И. – Электрон. текстовые данные. – Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. – 190 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22903. – ЭБС «IPRbooks» 2. Новиков А.М. Методология научного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Новиков А.М., Новиков Д.А. – Электрон. текстовые данные. – М.: Либроком, 2010. – 280 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8500. – ЭБС «IPRbooks». 3. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров/ Шкляр М.Ф. – Электрон. текстовые данные. – М.: Дашков и К, 2015. –208 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10946. – ЭБС «IPRbooks», Дополнительная литература 1. Овсянников И. А, Основы опытного дела в животноводстве /И. А.Овсянников,- М. «Колос», 1976.
Основные методические приемы постановки зоотехнических экспериментов.	Основная литература. 1. Ли Р.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ли Р.И. – Электрон. текстовые данные. – Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. – 190 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22903. – ЭБС «IPRbooks»

	2. Новиков А.М. Методология научного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Новиков А.М., Новиков Д.А. – Электрон. текстовые данные. – М.: Либроком, 2010. – 280 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8500. – ЭБС «IPRbooks». 3. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров/ Шкляр М.Ф. – Электрон. текстовые данные. – М.: Дашков и К, 2015. –208 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10946. – ЭБС «IPRbooks», Дополнительная литература 1. Овсянников И. А, Основы опытного дела в животноводстве /И. А.Овсянников,- М. «Колос», 1976. 2. Осипян Л.М. Методические указания и задания для лабораторных занятий по курсу «Методика опытного дела в животноводстве» /Л.М. Осипян, К.Е. Хутиев, - Орджоникидзе, 1989,- 40с. 3. Шмаков Н. В. Методические указания по постановке производственных опытов/ Н. В.Шмаков, М. 1970.
Математический анализ опытных данных.	1. Овсянников И. А, Основы опытного дела в животноводстве /И. А.Овсянников,- М. «Колос», 1976. 2. Осипян Л.М. Методические указания и задания для лабораторных занятий по курсу «Методика опытного дела в животноводстве» /Л.М. Осипян, К.Е. Хутиев, - Орджоникидзе, 1989,- 40с. 3. Шмаков Н. В. Методические указания по постановке производственных опытов/ Н. В.Шмаков, М. 1970. 4. Дмитроченко А. П. Методика оценки результатов производственных и научно-хозяйственных опытов с коровами по молочной продуктивности/ А. П. Дмитроченко, И.Я. Гуревич,- М. 1978
Изобретательство и патентоведение.	1. Ли Р.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ли Р.И. – Электрон. текстовые данные. – Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. – 190 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22903. – ЭБС «IPRbooks» 2. Новиков А.М. Методология научного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Новиков А.М., Новиков Д.А. – Электрон. текстовые данные. – М.: Либроком, 2010. – 280 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8500. – ЭБС «IPRbooks». 3. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров/ Шкляр М.Ф. – Электрон. текстовые данные. – М.: Дашков и К, 2015. –208 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10946. – ЭБС «IPRbooks», Дополнительная литература 1. Овсянников И. А, Основы опытного дела в животноводстве /И. А.Овсянников,- М. «Колос», 1976. 2. Осипян Л.М. Методические указания и задания для лабораторных занятий по курсу «Методика опытного дела в

	животноводстве» /Л.М. Осипян, К.Е. Хутиев, - Орджоникидзе, 1989,- 40с. 3. Шмаков Н. В. Методические указания по постановке производственных опытов/ Н. В.Шмаков, М. 1970. 4. Дмитроченко А. П. Методика оценки результатов производственных и научно-хозяйственных опытов с коровами по молочной продуктивности/ А. П. Дмитроченко, И.Я. Гуревич,- М. 1978 5. Скорняков, Э.П. Методические рекомендации по проведению патентных исследований / Э.П. Скорняков, Т.Б. Омарова, О.В. Челышева. – Москва: ИНИЦ, 2001. – 146 с.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Этапы формирования и оценивания компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код компетенции	Наименование оценочного средства
1	Планирование экспериментальных исследований	УК-2, ПКО-3	Тест
2	Основные методические приемы постановки зоотехнических экспериментов.	ОПК-4, ПКО-3	Тест
3	Математический анализ опытных данных.	ОПК-4, ПКО-3	Тест
4	Изобретательство и патентоведение.	ОПК-4, ПКО-3	Тест

Материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Планирование и организация научных исследований»

1. Планирование научно-исследовательской работы.
2. Классификация методов зоотехнических исследований.
3. Составление методики и рабочего плана проведения опыта.
4. Классификация методов зоотехнических исследований.
5. Схема организации опыта по методу пар-аналогов
6. Фиксация результатов наблюдения. Классификация и измерение.
7. Теоретическая разработка и планирование экспериментальных исследований.
8. Наблюдение, описание и систематизация факторов - как исходный метод научного исследования.
9. Назначение и цели периодов опыта.
10. Методы постановки опытов по принципу аналогичных групп.
11. Структурное, функциональное и генетическое описание наблюдаемых явлений.
12. Особенности и требования к формированию подопытных групп в опытах по разведению с.-х. животных.
13. Метод параллельных групп периодов
14. Основные направления научных исследований.
15. Составление методики рабочего плана опыта.
16. Классификация методов постановки опытов

17. Принцип аналогичных групп и принцип групп-периодов.
18. Характеристика и продолжительность периодов эксперимента.
19. Этапы эксперимента.
20. Методы интегральных групп. Двухфакторные комплексы.
21. Общие методические критерии постановки зоотехнических опытов.
22. (Число животных в группе. Повторность опыта. Сроки проведения опытов. Размещение и техника кормления подопытных животных. Выравнивание условий для подопытных животных.)
23. Экспериментальные методы исследования. Единицы экспериментальных исследований в зоотехнии.
24. Характеристика периодов эксперимента.
25. Методы интегральных групп. Многофакторные комплексы.
26. Методика и схема проведения эксперимента
27. Метод пар-аналогов. Парный метод на однояйцовых двойнях.
28. Комплектование групп по методу министада.
29. Классификация методов зоотехнических исследований. Сущность методов.
30. Исследование производственных процессов и операций (зоотехнические процессы и операции).
31. Этапы эксперимента.
32. Процесс научного исследования в зоотехнии.
33. Приемы наблюдения и обобщения биологических и производственных явлений в животноводстве.
34. Комплектование групп по принципу групп периодов.
35. Научный метод, процесс познания.
36. Основные методические приемы постановки опытов по принципу групп-периодов.
37. Правила подбора животных для эксперимента.
38. Характеристика основных общебиологических методов исследований.
39. Классификации научных исследований.
40. Характеристика и продолжительность периодов эксперимента.
41. Приемы экспериментального исследования в зоотехнии.
42. Структура процесса научного исследования.
43. Фундаментальные исследования.
44. Классификация научных исследований.
45. Прикладные исследования.
46. Организация опытов по методу параллельных групп периодов.
47. Виды научных исследований.
48. Методы постановки опытов по принципу аналогичных групп.
49. Стадии проведения научных исследований.
50. Постановка гипотезы.
51. Основные методические приемы постановки зоотехнических опытов.
52. Схема организации опыта по методу пар-аналогов.
53. Условия качественного эксперимента.
54. Основные направления научных исследований.
55. Составление рабочего плана проведения опыта.
56. Структурное, функциональное и генетическое описание наблюдаемых явлений.
57. Фиксация результатов наблюдения. Классификация и измерение.
58. Обработка экспериментальных данных.
59. Эксперимент и его виды, применяющиеся в зоотехнической науке.
60. Сбор информации.
61. Составление методики проведения научных опытов.
62. Наблюдение, описание и систематизация факторов - как исходный ме¬тод научного исследования.

63. Характеристика периодов эксперимента.
64. Разработка и утверждение методики эксперимента.
65. Фиксация результатов наблюдения. Классификация и измерение.
66. Организация опытов по принципу групп- периодов.
67. Определение объема опыта, или числа животных в группах.
68. Характеристика основных общебиологических методов исследований.
69. Производственный (хозяйственный) опыт.
70. Условия, обеспечивающие достоверность постановки зоотехнических опытов
71. Выбор и обоснование темы.
72. Экспериментальные методы исследования. Единицы экспериментальных исследований в зоотехнии.
73. Основная документация для учета первичных данных в научном опыте.
74. Основные методические приемы постановки зоотехнических опытов.
75. Метод пар-аналогов.
76. Повторность и продолжительность опыта.

Перечень вопросов для текущего контроля знаний

1. Классификация методов зоотехнических исследований.
2. Схема организации опыта по методу пар-аналогов.
3. Структурное, функциональное и генетическое описание наблюдаемых явлений.
4. Методы постановки опытов по принципу аналогичных групп.
5. Основные направления научных исследований.
6. Организация опытов по методу параллельных групп периодов
7. Основные методические приемы постановки зоотехнических опытов.
8. Структура процесса научного исследования.
9. Виды исследований, эксперимент
10. Характеристика и продолжительность периодов эксперимента.
11. Приемы экспериментального исследования в зоотехнии.
12. Правила подбора животных для эксперимента. Характеристика периодов эксперимента.
13. Характеристика основных общебиологических методов исследований
14. Приемы наблюдения и обобщения биологических и производственных явлений в животноводстве.
15. Основные методические приемы постановки опытов по принципу групп-периодов.
16. Производственный (хозяйственный) опыт.
17. Процесс научного исследования в зоотехнии.
18. Исследование производственных процессов и операций (зоотехнические процессы и операции).
19. Классификация методов зоотехнических исследований. Сущность методов.
20. Метод пар-аналогов. Парный метод на однояйцовых двойнях. Метод сбалансированных групп-аналогов.
21. Построение рабочей гипотезы исследования.
22. Методы интегральных групп. Двухфакторные комплексы. Многофакторные комплексы.
Экспериментальные методы исследования. Единицы экспериментальных исследований в зоотехнии.
24. Характеристика периодов эксперимента.
25. Планирование эксперимента.
26. Особенности и требования к формированию подопытных групп в опытах по разведению с.-х. животных.

27. Структура процесса научного исследования
28. Схема организации опыта по методу пар-аналогов.
29. Виды исследований. Эксперимент.
30. Правила подбора животных для эксперимента.
31. Научные исследования путем постановки экспериментов (зоотехнические опыты).
32. Фиксация результатов наблюдения. Классификация и измерение.
33. Теоретическая разработка и планирование экспериментальных исследований.
34. Общие методические критерии постановки опытов по переваримости кормов и обмену веществ. (Подбор животных. Минимальная численность животных в опытных группах. Продолжительность опыта. Кормление и содержание подопытных животных, учет кормов и их остатков. Учет выделений. Химический анализ кормов и выделений).
35. Наблюдения и систематизация.
36. Особенности и требования к формированию подопытных групп в опытах по разведению с.-х. животных.
37. Характеристика основных общебиологических методов исследований.
38. Периоды проведения научных опытов и их краткая характеристика.
39. Составление рабочего плана проведения опыта
40. Составление методики проведения научных опытов.
41. Составление рабочего плана проведения опыта.
42. Основная документация для учета первичных данных в научном опыте.
43. Оценка точности подбора животных при формировании подопытных групп.
44. Методы обработки экспериментальных данных.
45. Эксперимент и его виды, применяющиеся в зоотехнической науке.
46. Наблюдение, описание и систематизация факторов - как исходный метод научного исследования.

Фонд тестовых заданий

1. Научное исследование в зоотехнии – это логически связанная цепь многочисленных, подчас очень сложных операций ученого
+: с подопытными животными
-: с событиями
-: с обстоятельствами
-: с явлениями природы

2. В экспериментах, где изучается действие наследственно-конституциональных факторов на использование организмом комплекса (или только отдельных) условий внешней среды, главный методический принцип
-: максимальное различие факторов воздействия
+: различия, должны быть в составе групп опыта (различные породы, животные различных типов конституции и т. д.)
-: состав групп и условия внешней среды должны быть одинаковыми
-: максимальные различия условий внешней среды

3. Все методы постановки научных и научно-хозяйственных опытов построены на
+: принципе сравнения, что дает возможность четко определять в эксперименте действия изучаемых факторов на подопытных животных
-: принципе единства и борьбы противоположностей
-: законах диалектики
-: законе относительности

4. В зависимости от принципа организации эксперимента все методы постановки опыта делятся на две большие группы
-: пар-аналогов и однояйцовых двоен
-: сбалансированных групп и миниатюрного стада
+: принцип аналогичных групп и принцип групп-периодов
-: двукратные и многократные

5. На этой группе животных в ходе научных и научно-хозяйственных экспериментов ставятся опыты
+: опытная группа
-: контрольная группа
-: опыты ставятся на всех группах
-: на любой из участвующих в опыте

6. Постановка неразрешенной проблемы, классификация подходящих фактов, необходимость различение фактов от предположений, формулировка рабочей гипотезы, подготовка и осуществление эффективных опытов, для того чтобы проверить обоснованность гипотезы является
+: структурным процессом научного исследования
-: технологическим процессом
-: визуальным процессом
-: функциональным процессом

7. Правильно определить формы и методику исследования, осмыслить данные исследования и сделать из них точные выводы — таковы последующие требования к
-: теоретику
-: практику
+: экспериментатору
-: фантасту

8. Они служат основой науки, ее объективной базой, без которых нет возможности плодотворно развивать науку и это
-: версии
+: факты
-: гипотезы
-: домыслы

9. Научно-исследовательское описание наблюдаемых явлений или предметов может быть функциональное, когда описываются
+: процессы биологической жизни, процессы производства, их взаимодействие
-: конституция
-: экстерьер
-: интерьер

10. Процесс научного исследования в зоотехнии заключает в себе два взаимодополняющие направления
-: приемы наблюдения и обобщения
-: приемы наблюдения и фиксации
-: приемы наблюдения и систематизации
+: приемы наблюдения и обобщения, приемы экспериментального исследования

11. От наблюдений переходят к производственному опыту, а через него к

+: научному эксперименту
-: визуальному наблюдению
-: теоретическому исследованию
-: обобщению биологических и производственных явлений

12. Единицы измерения убойной массы животного
-: проценты
+: килограммы
-: микрограммы
-: миллиграммы

13. В отличие от методов простого наблюдения, где объект исследования остается в его естественной обстановке, методы опыта основываются на
-: улучшении условий жизни
-: ухудшении условий жизни
+: искусственном изменении условий жизни животных
-: условия жизни животных остаются неизменными

14. Преимущество эксперимента по сравнению простым наблюдением заключается в том, что он позволяет
-: запоминать
-: не учитывать результаты
-: не повторять исследования в тех же условиях
+: повторить исследования в тех же условиях (или заведомо иных)

15. Научно-исследовательское описание наблюдаемых явлений или предметов может быть генетическое, когда описывают
-: внешние формы
+: процессы генезиса или развития (индивидуальное или племенное) отдельных животных, линий, пород и т. д
-: конституцию животного
-: внутренние формы

16. В организации эксперимента центральное место принадлежит методике исследования - комплексу специфических операций с
+: подопытными животными
-: выбракованными животными
-: забитыми животными
-: разными животными

17 Методы обособленных групп (пар-аналогов, однояйцевых двоен, сбалансированных групп, миниатюрного стада) и методы интегральных групп (двух-факторный комплекс и многофакторный комплекс), относятся к
-: принципу групп
-: принципу групп-периодов
+: принципу аналогичных групп
-: к принципу периодов

18. Методы обратного замещения, методы повторного замещения и методы латинского квадрата, относятся к
-: к принципу групп
+: к принципу групп-периодов

-: к принципу аналогичных групп
-: к принципу периодов

19. Метод обратного замещения (стандартный и без контрольной группы), относятся к
-: к принципу групп
+: к принципу групп-периодов
-: к принципу аналогичных групп
-: к принципу групп-периодов

20. Метод повторного замещения (двукратный и многократный), относятся к
-: к принципу групп
+: к принципу групп-периодов
-: к принципу аналогичных групп
-: к принципу групп-периодов

21. Метод латинского квадрата (стандартный и по Лукасу) относятся к
-: к принципу групп
+: к принципу групп-периодов
-: к принципу аналогичных групп
-: к принципу периодов

22. Методы интегральных групп (двух-факторный комплекс и многофакторный комплекс), относятся к
-: принципу групп
-: принципу групп-периодов
+: принципу аналогичных групп
-: к принципу периодов

23. Методы обособленных групп (пар-аналогов, однояйцевых двоен, сбалансированных групп, миниатюрного стада), относятся к
-: принципу групп
-: принципу групп-периодов
+: принципу аналогичных групп
-: к принципу периодов

24. Метод пар-аналогов относится к
-: принципу групп
-: принципу групп-периодов
+: принципу аналогичных групп
-: к принципу периодов

25. Метод однояйцевых двоен, относится к
-: принципу групп
-: принципу групп-периодов
+: принципу аналогичных групп
-: к принципу периодов

26. Метод сбалансированных групп относится к
-: принципу групп
-: принципу групп-периодов
+: принципу аналогичных групп
-: к принципу периодов

27. Сформированные две группы животных по принципу пар-аналогов проверяют по среднегрупповым показателям, затем путем жеребьевки одну из них используют как опытную, а другую в качестве
+: контрольной группы
-: передовой группы
-: резервной группы
-: запасной группы

28. В уравнительный период ставится задача – проверить аналогичность состава подобранных опытных и контрольной групп и пар-аналогов. Животных всех групп
-: кормят одинаково, содержат в различных условиях
+: кормят одинаково и содержат в одних и тех же условиях
-: рацион различный, а содержат в одних и тех же условиях
-: кормят и содержат в различных условиях

29. Процесс сравнения данной величины с каким-либо образцом (шаблоном), принятым за единицу есть
-: наблюдение
+: измерение
-: явление
-: мнение

30. Разность между истинным (действительным) значением величины и результатом наблюдения (измерения) есть
-: истинная ошибка
-: настоящая ошибка
+: абсолютная ошибка
-: относительная ошибка

31. Отношение ошибки к действительному значению величины, является
-: ошибкой
-: истинная ошибкой
-: ненастоящей ошибкой
+: относительной ошибкой

32. Метод пар-аналогов является основным и наиболее универсальным методом зоотехнических исследований, при постановке опыта методом пар-аналогов в простейшем случае, когда изучается только один фактор формируют
+: 2 аналогичные по качеству группы
-: 7 аналогичных по качеству групп
-: 5 аналогичных по качеству групп
-: 6 аналогичных по качеству групп

33. При подборе опытных животных в группы учитывают
-: масть
-: внешний вид
+: породу, происхождение, пол, возраст, вес и т. д
-: рост

34. По этому методу в группу лучше включать однояйцовых двоен, или однопометных животных, или полубратьев по отцу, происходящих от сходных по качеству матерей

-: метод интегральных групп
-: метод периодов
-: метод параллельных групп периодов
+: метод обособленных групп

35. В аналоги можно зачислять только животных
-: разного пола
-: разного пола и возраста
+: одного пола, вида, возраста и т.д
-: любого вида, пола, возраста

36. Экспериментальное исследование позволяет выявить влияние на закономерности образования животноводческой продукции в процессе, приближенном к производству
-: различных обстоятельств
+: факторов внешнего воздействия на хозяйственно-полезные признаки животных
-: абстрактных факторов
-: такого влияния не выявлено

37. Этот метод позволяет исследовать влияние различных факторов на закономерности образования животноводческой продукции в процессе, приближенном к производству
+: эксперимент
-: анализ
-: индукции
-: дедукции

38. В разведении животных элементами исследований могут быть отдельные признаки, а также их изменения при различных формах отбора, подбора и т. д., например -
-: масть животного
+: стати экстерьера, интенсивность роста, наследственность
-: поведение животного
-: характер животного

39. Естественное явление, воспроизводимое в искусственно создаваемых условиях, позволяющих следить за ходом явления и возможность воссоздания его при повторении этих же условий, называется
+: опытом
-: случаем
-: примером
-: явлением

40. Главный методический принцип формирования подопытных групп
-: количество групп
+: максимальное сходство опытных групп по наследственно-конституциональным особенностям
-: максимальное различие опытных групп по наследственно-конституциональным особенностям
-: продолжительность опыта

41. В экспериментах, где изучается действие наследственно-конституциональных факторов на использование организмом комплекса (или только отдельных) условий внешней среды, главный методический принцип

-: максимальное различие факторов воздействия
+: различия, должны быть в составе групп опыта (различные породы, животные различных типов конституции и т. д.)
-: состав групп и условия внешней среды должны быть одинаковыми
-: максимальные различия условий внешней среды

42. Все методы постановки научных и научно-хозяйственных опытов построены на
+: принципе сравнения, что дает возможность четко определять в эксперименте действия изучаемых факторов на подопытных животных
-: принципе единства и борьбы противоположностей
-: законах диалектики
-: законе относительности

43. В зависимости от принципа организации эксперимента все методы постановки опыта делятся на две большие группы
-: пар-аналогов и однояйцовых двоен
-: сбалансированных групп и миниатюрного стада
+: принцип аналогичных групп и принцип групп-периодов
-: двукратные и многократные

44. На этой группе животных в ходе научных и научно-хозяйственных экспериментов ставятся опыты
+: опытная группа
-: контрольная группа
-: опыты ставятся на всех группах
-: на любой из участвующих в опыте

45. Постановка неразрешенной проблемы, классификация подходящих фактов, необходимость различение фактов от предположений, формулировка рабочей гипотезы, подготовка и осуществление эффективных опытов, для того чтобы проверить обоснованность гипотезы является
+: структурным процессом научного исследования
-: технологическим процессом
-: визуальным процессом
-: функциональным процессом

46. Научно-исследовательское описание наблюдаемых явлений или предметов может быть функциональное когда описываются
+: процессы биологической жизни, процессы производства, их взаимодействие
-: конституция
-: экстерьер
-: интерьер

47. Процесс научного исследования в зоотехнии заключает в себе два взаимодополняющие направления
-: приемы наблюдения и обобщения
-: приемы наблюдения и фиксации
-: приемы наблюдения и систематизации
+: приемы наблюдения и обобщения, приемы экспериментального исследования

48. Научно-исследовательское описание наблюдаемых явлений или предметов может быть генетическое, когда описывают

-: внешние формы
+: процессы генезиса или развития (индивидуальное или племенное) отдельных животных, линий, пород и т.
-: конституцию животного
-: внутренние формы

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81-90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

7.1. Основная литература

1. Ли Р.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ли Р.И. – Электрон. текстовые данные. – Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. – 190 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22903. – ЭБС «IPRbooks»

2. Новиков А.М. Методология научного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Новиков А.М., Новиков Д.А. – Электрон. текстовые данные. – М.: Либроком, 2010. – 280 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8500. – ЭБС «IPRbooks».

3. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров/ Шкляр М.Ф. – Электрон. текстовые данные. – М.: Дашков и К, 2015. –208 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10946. – ЭБС «IPRbooks»,

7.2. Дополнительная литература

1. Овсянников И. А, Основы опытного дела в животноводстве /И. А.Овсянников,- М. «Колос», 1976.

2. Осипян Л.М. Методические указания и задания для лабораторных занятий по курсу «Методика опытного дела в животноводстве» /Л.М. Осипян, К.Е. Хутиев, - Орджоникидзе, 1989,- 40с.

3. Шмаков Н. В. Методические указания по постановке производственных опытов/ Н. В.Шмаков, М. 1970.

4. Дмитроченко А. П. Методика оценки результатов производственных и научно-хозяйственных опытов с коровами по молочной продуктивности/ А. П. Дмитроченко, И.Я. Гуревич,- М. 1978

5. Скорняков, Э.П. Методические рекомендации по проведению патентных исследований / Э.П. Скорняков, Т.Б. Омарова, О.В. Челышева. – Москва: ИНИЦ, 2001. – 146 с.

7.3. Периодические издания (Журналы):

- Кормопроизводство;
- Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство;
- Ветеринария, Зоотехния и Биотехнология;
- Зоотехния;
- Молочное и мясное скотоводство;

Животноводство России.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).

Форма доступа :

Консультант студента (http://www.studentlibrary.ru)
ИВИС (http://ivis.ru)
ЭБС "Лань" - (https://e.lanbook.com)
IPRBooks (http://www.iprbookshop.ru)
http://library.knigafund.ru/session/new
http://www.consultant.ru/

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Обучение по дисциплине осуществляется в следующих формах:

Аудиторные занятия (лекции, практические/семинарские).

Самостоятельная работа студента (подготовка к лекциям, практическим/семинарским занятиям, тестам, рефератам, докладам, эссе, и иным формам письменных работ, выполнение анализа кейсов, индивидуальная консультация с преподавателем).

Интерактивные формы проведения занятий (коллоквиум, лекция-дискуссия, групповое решение кейса и др. формы).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому/ семинарскому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения. Многие проблемы, изучаемые в курсе, носят дискуссионный характер, что предполагает интерактивный характер проведения занятий на конкретных примерах.

2. Методические указания по работе обучающихся во время проведения лекций.

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Лекции обычно излагаются в традиционном или в проблемном стиле. Для студентов в большинстве случаев в проблемном стиле. Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию.

Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления, или процессов, выводы и практические рекомендации.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать литературу, но и ту литературу, которую рекомендовал преподаватель. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

3. Методические указания обучающимся по подготовке к практическим/семинарским занятиям.

На практических/семинарских занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

- Ознакомление с планом практического/семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы;
- Проработать конспект лекций;
- Прочитать литературу;
- Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;
- Ответить на вопросы плана практического/семинарского занятия;
- Выполнить домашнее задание;
- Проработать тестовые задания и задачи;
- При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

4. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине - это углубление и расширение знаний в области маркетинга; формирование навыка и интереса к самостоятельной познавательной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Самостоятельная работа реализуется:

–непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических занятиях;

–в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.

–в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Подготовка к практическому занятию включает, кроме проработки конспекта и презентации лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно), подготовку заготовок для выступлений по вопросам, выносимым для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить реферат и выступить с ним на практическом занятии.

При подготовке к контрольной работе обучающийся должен повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, используя конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Темы для самостоятельной работы прописаны в рабочей программе дисциплины. Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться также электронной библиотекой ВУЗа, где они имеют возможность получить доступ к учебно-методическим материалам как библиотеки ВУЗа, так и иных электронных библиотечных систем. В свою очередь, студенты могут взять на дом необходимую литературу на абонементе в библиотеке, а также воспользоваться читальным залом.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: мультимедийные технологии, программы: Word, Eksel, Power Point.

Электронная образовательная среда университета - http://www.chgu.org

UComplex - Единая электронная образовательная система (https://www.ucomplex.org/?ref=xranks)

Электронно-библиотечная система IPRBooks - http://www.iprbookshop.ru

Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» - http://www.studentlibrary.ru

Электронно-библиотечная система «ИВИС» - http://ivis.ru

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, включающей современную вычислительную технику, имеет выход в глобальные сети электронной коммуникации.

Для освоения дисциплины имеются следующие технические и информационные средства обучения:

– Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета);

– Специальные помещения для самостоятельной работы обучающихся со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета).

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени
Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Агротехнологический институт
Кафедра ветеринарной медицины и зооинженерии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Научные основы эффективности производства продукции животноводства»

Направление подготовки (специальности)	Зоотехния
Код направления подготовки (специальности)	36.04 .02
Профиль подготовки	Интенсивные технологии производства продукции животноводства
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная/заочная

г. Грозный

Гериханов С.К. Рабочая программа учебной дисциплины «Научные основы эффективности производства продукции животноводства» [Текст] /сост. кандидат с.-х. наук, доцент С.К.Гериханов – Грозный: ФГБОУ «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Ветеринарная медицина и зооинженерия», рекомендована к использованию в учебном процессе, составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», (степень – магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 973, с учетом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© С.К. Гериханов (автор), 2022
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022

Содержание

		с.
1	Цели и задачи освоения дисциплины	
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	
3	Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	
4	Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	
5	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	
6	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	
7	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	
8	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	
9	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	
10	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	
	Приложения	

2. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины – Изучение разработок комплекса мероприятий, направленных на повышение продуктивности животных и обеспечение полной реализации наследственного потенциала животных.

Задачи дисциплины:

- Изучить основные и передовые методы воспроизводства животных;
- рассмотреть вопросы интенсификации процессов, обеспечивающих экономически выгодное ведение всех отраслей животноводства.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «**Научные основы эффективности производства продукции животноводства**» направлен на формирование элементов следующих компетенций соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния»:

Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов

ОПК-4.1

Знает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности

ОПК-4.2

Умеет использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий

ОПК-4.3

Владеет навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов.

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

ПКО-4 Способен разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства

ПКО-4.1 Знает научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных

ПКО-4.2 Умеет обосновать технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных

ПКО-4.3 Владеет навыками анализа технологических программ в животноводстве

ПКО-5 Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных профессиональных знаний

ПКО-5.1 Знает современные технологии животноводства

ПКО-5.2 Умеет оценить влияние различных факторов на здоровье и продуктивность животных

ПКО-5.3 Владеет навыками технологического аудита в животноводстве

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- задачи и перспективы развития отрасли;
- основные и перспективные объекты;
- биологические основы животных;
- принципы и методы ведения интенсивного и экстенсивного животноводства;

Уметь:

- использовать знания биологических и хозяйственных особенностей животных;
- распознавать особенности размножения разных видов животных;
- использовать научную литературу для обобщения материала.

Владеть навыками:

- разных способов воспроизводства животных и птицы;
- разных способов отбора и подбора в животноводстве и птицеводстве;
- организации оценки производителей по качеству потомства.

4. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «**Научные основы эффективности производства продукции животноводства**» относится к обязательной вариативной части Блока 1.

Изучение дисциплины «**Научные основы эффективности производства продукции животноводства**» является необходимой для освоения профессиональных компетенций по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», и подготовки к государственной итоговой аттестация.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1.Объем дисциплины

Виды учебной работы	Формы обучения		
	Очная	Очно-заочная	Заочная
Общая трудоемкость: зачетные единицы/часы	**6/216**		**6/216**
Контактная работа:	**27**		**24**
Занятия лекционного типа	**9**		**8**
Занятия семинарского типа	**18**		**16**
Промежуточная аттестация: зачет / зачет с оценкой / экзамен*	**54**		**9**
Самостоятельная работа (СРС)	**135**		**183**
Из них на выполнение курсовой работы (курсового проекта)			

* - нужное выделить жирным курсивом

Примечания:

1. зачет и зачет с оценкой по очной форме обучения проводится в рамках занятий семинарского типа. В учебном плане часы не выделены.
2.

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам / разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.2. Распределение часов по разделам/темам и видам работы

4.2.1. Очная форма обучения

№ п/п	Раздел/тема	Виды учебной работы (в часах)						
		Контактная работа						Самостоятельная работа
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		Лекции	Иные учебные занятия	Практические занятия	Семинары	Лабораторные раб.	Иные занятия	
1.	Введение	3		6				45
2.	Показатели экономической эффективности производства продукции животноводства	2		4				30
3.	Качество кормов и экономическая эффективность животноводства	2		4				30
4.	Интенсивные технологии воспроизводства КРС, как способ повышения производства продукции скотоводства	2		4				30
5.	Итого	9		18				135

4.2.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел/тема	Виды учебной работы (в часах)						
		Контактная работа						Самостоятельная работа
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		Лекции	Иные учебные занятия	Практические занятия	Семинары	Лабораторные раб.	Иные занятия	
1.	Введение	1						40
2.	Показатели экономической эффективности производства продукции животноводства	1		2				50
3.	Качество кормов и экономическая эффективность животноводства	1		2				35
4.	Интенсивные технологии	1		2				36

	воспроизводства КРС, как способ повышения производства продукции скотоводства							
5.	**Итого**	**4**		**6**				**161**

4.3.Программа дисциплины, структурированная по темам / разделам

4.3.1. Содержание лекционного курса

№ п/п	**Наименование темы (раздела) дисциплины**	**Содержание лекционного занятия**
1.		**Введение**
2.	**Тема1**	**Показатели экономической эффективности производства продукции животноводства**
3.	**Тема2**	**Качество кормов и экономическая эффективность животноводства**
4.	**Тема3**	**Интенсивные технологии воспроизводства КРС, как способ повышения производства продукции скотоводства**
5.		

4.3.2.Содержание практических занятий

№ п/п	**Наименование темы (раздела) дисциплины**	**Содержание практического занятия**
1.		**Расчет экономической эффективности производства молока**
2.		**Расчет экономической эффективности производства мяса**
3.		**Интенсивные технологии воспроизводства КРС**
4.		
5.		

5.Фонд оценочных средств для проведения аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Предусмотрены следующие виды контроля качества освоения конкретной дисциплины:
- текущий контроль успеваемости
- промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен в приложении к рабочей программе дисциплины.

5.1 Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущей аттестации по дисциплине (модулю)

№ п/п	**Контролируемые разделы (темы)**	**Наименование оценочного средства**
1.	**Введение**	**Устный опрос**
2.	**Показатели экономической эффективности производства продукции животноводства**	**Устный опрос**
3.	**Качество кормов и экономическая эффективность животноводства**	**Устный опрос**

4.	**Интенсивные технологии воспроизводства КРС, как способ повышения производства продукции скотоводства**	**Устный опрос**
5.		

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего к**о**нтроля

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Устный ответ

Оценка знаний предполагает дифференцированный подход к обучающемуся, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных понятий и категорий по дисциплине. Кроме того, оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение использовать в ответе практический материал. Оценивается культура речи, владение навыками ораторского искусства.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда материал излагается исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно, при этом раскрываются не только основные понятия, но и анализируются точки зрения различных авторов. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но при ответе на вопрос допускает несущественные погрешности.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

5.4. Лабораторные работы – Не предусмотрены

5.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	Тема	Кол-во часов
1	3	4
6.	Тема: Расчет экономической эффективности производства молока на ферме 200 коров	2
7.	Тема: Расчет экономической эффективности производства яиц и мяса на птицефабрике	2
3.	Тема: Экономическая эффективность производства и переработки молока коз в фермерских хозяйствах	2
4.	Тема: Ресчет экономической эффективности производства продукции козоводства (шерсть, пух, молоко, мясо и навоз)	2

№ занятия	Тема	Кол-во часов
	Итого	8

5.6. Курсовой проект (курсовая работа) – не предусмотрен

Перечень вопросов к промежуточному контролю знаний по дисциплине «Научные основы эффективности производства продукции животноводства»

Вопрос 1. Роль животноводства в сельскохозяйственном производстве.
Вопрос 2. Рассказать о нагуле скота, как о дешевом и эффективном методе производства говядины.
Вопрос 3. Влияние на повышение эффективности производства продукции животноводства науки и практики, кадров (работа специалистов), структуры управления и специализации.
Тема 1. Показатели экономической эффективности производства продукции животноводства.
Вопрос 4. Перечислить показатели, которые оценивают экономическую эффективность животноводства.
Вопрос 5. Рассказать о валовой продукции.
Вопрос 6. Факторы влияющие на величину валового дохода.
Вопрос 7. Расчет чистого дохода.
Вопрос 8. Порядок определения прибыли.
Вопрос 9. Рассказать рентабельности.
Вопрос 10. Рассказать о себестоимости продукции.
Вопрос 11. Рассказать о фондоотдаче и фондоемкости.
Вопрос 12. Рассказать о трудоемкости.
Вопрос 13. Значимость производимых сельскохозяйственными предприятиями продуктов животноводства для нормального функционирования этого предприятия.
Вопрос 14. Расчет плотности поголовья животных на 100 га сельскохозяйственных угодий.
Вопрос 15. Расчет средней продуктивности животных за определенный период.
Вопрос 16. Расчет производства продукции на 100 га сельскохозяйственных угодий.

Вопрос 17. Расчет затрат кормов на получение единицы продукции.
Вопрос 18. Расчет средней живой массы одной головы реализованного скота.
Вопрос 19. Рассказать о структуре стада.
Тема 2. Качество кормов и экономическая эффективность животноводства
Вопрос 20. Влияние качества кормов на продуктивность животных и на эффективность животноводства.
Вопрос 21. Некоторые меры способствующие росту количества и качества кормов и повышение эффективности производства продукции животноводства.
Вопрос 22. Основные пути, повышения экономической эффективности производства продукции животноводства.
Тема 3. Интенсивные технологии воспроизводства КРС как способа повышения производства продукции скотоводства.
Вопрос 23. Селекционно-племенная работа в молочном скотоводстве, как способ повышения экономической эффективности продукции животноводства.
Вопрос 24. Организация селекционно-племенной работы.

Вопрос 25. Отбор животных при воспроизводстве стада в скотоводстве.
Вопрос 26. Признаки и процент браковки поголовья (от родившихся телок).
Вопрос 27. Порядок комплектования поголовья коров в условиях животноводческого комплекса.
Вопрос 28. Функциональные обязанности зоотехника-селекционера.
Вопрос 29. Функциональные обязанности ветврача-гинеколога.
Вопрос 30. Функциональные обязанности техника по искусственному осеменению.
Вопрос 31. Схема искусственной регуляции воспроизводительной функции коров.
Вопрос 32. Порядок выращивания ремонтных телок.

33. Определить валовое производство молока на ферме с поголовьем коров 200 голов и средним надоем от одной коровы 5200 кг молока.

34Произвести расчет затрат кормов на производство молока в течение 1 мес. на ферме 200 коров, при среднесуточном удое 25 кг и затрат на производство 1 кг молока 1,1корм. ед.

35.Произвести расчет затрат кормов в денежном выражении на производство молока в течение 1 мес. на ферме 200 коров, при среднесуточном удое 25 кг и затрат на производство 1 кг молока 1,1корм. ед. при стоимости 1 корм. ед. 10 руб.

36. Определить товарность молока на ферме 200 коров, при годовом удое на корову 2500 кг и расходе молока для внутрихозяйственных нужды 12%.

37. Определить затраты труда (чел/час) на производство 1 тонны молока, при удое на корову 2500 кг, общее количество коров 200 гол. на ферме работает 10 чел, рабочий день 7 часов.

38. Определить прибыль от реализации молока на ферме 200 коров, удой 5200 кг, товарность молока 90%, затраты на производство 1кг молока 20 руб., молоко реализуется по 25 руб. за 1 кг

39. Определить валовой привес 100 бычков на откорме, при условии срока откорма 12 мес. (365 дней), среднесуточный привес 800 грамм.

40. Определит постановочный вес бычка на откорм, если на конец откорма его вес составил 440 кг, при среднесуточном привесе 800 грамм, а срок откорма 365 дней.

41. Произвести расчет товарного производства мяса в тоннах, если на откорме 100 бычков, со средним живым весом на начало откорма 150 кг, среднесуточный привес 800 грамм, срок откорма 365 дней, реализовано 90% мяса от его общего производства.

42.Произвести расчет прибыли от реализованного мяса откормленных бычков при условии валового производства мяса 1250 тонн в живом весе, убойный выход 65%, процент товарности 90%, затраты на производство 1 кг мяса в живом весе 120 руб., реализовано мясо в убойном весе по 350 руб. за 1 кг.

43. Произвести расчет чистой прибыли фермера за реализованную шерсть с остриженных 100 гол овец, если затраты на содержание 1 гол составил 650 руб., с 1 гол настрижено 4,5 кг шерсти, которая реализована по 350 руб. за 1 кг, отчисления в налоговую инспекцию 13%.

44.Произвести расчет чистой прибыли за реализованных 100 гол валухов живым весом 60 кг 1 гол, если затраты фермера на откорм и приобретение одного валуха составили10500 руб.

45. Определить валовой привес 250 бычков на откорме, при условии срока откорма 250 дней, среднесуточный привес 900 грамм.

46. Определить товарность молока на ферме 500 коров, при годовом удое на корову 3500 кг и расходе молока для внутрихозяйственных нужды 8%.

47. Определить валовое производство молока на ферме с поголовьем коров 500 голов и средним надоем от одной коровы 4200 кг молока.

48. Произвести расчет чистой прибыли фермера за реализованную шерсть с остриженных 150 гол овец, если затраты на содержание 1 гол составил 600 руб., с 1 гол

настрижено 3,5 кг шерсти, которая реализована по 350 руб. за 1 кг, отчисления в налоговую инспекцию 13%.

Тестовые задания

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81-90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

6.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, периодических изданий необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.1.Основная учебная литература

1. Агропромышленный комплекс России в 2015 году. М., 2016. 704 с.
.
2. Стратегия развития механизации и автоматизации животноводства на период до 2030 года. М., 2015.
3. Морозов Н.М., Морозов Ю.Н. Основные факторы повышения эффективности техники в животноводстве // Мат. XII Межд. конф. М.: ГОСНИТИ, 2006. С.18-28.
4. Перспективные направления концентрации и способов содержания коров на молочных фермах / Скор-кин В.К. и др. // Вестник ВНИИМЖ. 2017. №1. С. 92.
5. Черноиванов В.И. Стратегия развития технического сервиса в сельском хозяйстве России // Науч.-техн. прогресс в инженерной сфере АПК России. М., 2006.

6. Морозов Н.М. Технологическая модернизация в животноводстве: технические, экономические и социальные проблемы // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2012. №2. С. 6-10.
7. Морозов Н.М. Машинно-технологическое обеспечение производства продукции животноводства // АПК: Экономика, управление. 2004. №10. С. 4-13.

6.2.Дополнительная учебная литература:

Literatura:

1. Agropromyshlennyj kompleks Rossii v 2015 godu. M., 2016. 704 s.
2. Strategiya razvitiya mekhanizacii i avtomatizacii zhi-votnovodstva na period do 2030 goda. M., 2015.
3. Morozov N.M., Morozov YU.N. Osnovnye faktory pov-ysheniya ehffektivnosti tekhniki v zhivotnovodstve // Mat. XII Mezhd. konf. M.: GOSNITI, 2006. S.18-28.
4. Perspektivnye napravleniya koncentracii i sposobov so-derzhaniya korov na molochnyh fermah / Skorkin V.K. I dr. // Vestnik VNIIMZH. 2017. №1. S. 92.
5. CHernoivanov V.I. Strategiya razvitiya tekhnicheskogo servisa v sel'skom hozyajstve Rossii // Nauch.-tekhn. progress v inzhenernoj sfere APK Rossii. M., 2006. S. 9-17.
6. Morozov N.M. Tekhnologicheskaya modernizaciya v zhivotnovodstve: tekhnicheskie, ehkonomicheskie i soci-al'nye problemy // EHkonomika sel'skohozyajstvennyh i pererabatyvayushchih predpriyatij. 2012. №2. S. 6-10.

7. Keywords: labor productivity, productivity costs, organizational-and-technological and technical factors, innovative machinery, resource-saving technologies.

7. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

(http://library.knigafund.ru/session/new,
http://www.iprbookshop.ru

8. Состав программного обеспечения

Программное обеспечение современных информационно- коммуникационных технологий – Microsoft Office Word, PowerPoint, Microsoft Office Excel, Microsoft Office Access.
Информационно-справочные и поисковые системы: Rambler, Yandex, Google.

9. **Оборудование и технические средства обучения**

Для освоения дисциплины следует иметь следующие технические и информационные средства обучения:
- компьютерное оборудование,
- литературные источники.

Данные технические и информационные средства обучения используются студентами для выполнения индивидуальных заданий.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени
Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Агротехнологический институт
Кафедра ветеринарной медицины и зооинженерии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Методы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных качеств животных и птицы»

Направление подготовки (специальности)	Зоотехния
Код направления подготовки (специальности)	36.04 .02
Профиль подготовки	Интенсивные технологии производства продукции животноводства
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная/заочная

г. Грозный

Гериханов С.К. Рабочая программа учебной дисциплины «Методы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных качеств животных и птицы» [Текст] /сост. кандидат с.-х. наук, доцент С.К.Гериханов – Грозный: ФГБОУ «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Ветеринарная медицина и зооинженерия», рекомендована к использованию в учебном процессе, составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», (степень – магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 973, с учетом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© С.К. Гериханов (автор), 2022
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022

Содержание

		с.
1	Цели и задачи освоения дисциплины	
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	
3	Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	
4	Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	
5	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	
6	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	
7	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	
8	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	
9	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	
10	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	
	Приложения	

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины – Изучение разработок комплекса мероприятий, направленных на повышение продуктивности животных и обеспечение полной реализации наследственного потенциала живтных.

Задачи дисциплины:

- Изучить основные и передовые методы воспроизводства животных;
- рассмотреть вопросы интенсификации процессов, обеспечивающих экономически выгодное ведение всех отраслей животноводства.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «**Методы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных качеств животных и птицы**» направлен на формирование элементов следующих компетенций соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния»:

а) Рекомендуемые профессиональные компетенции:

ПКО-7 Способен анализировать производственную деятельность и подготавливать отчеты	ПКО-7.1 Знает показатели эффективности работы отрасли и их взаимосвязь ПКО-7.2 Умеет анализировать производственную деятельность по животноводству ПКО-7.3 Владеет навыками подготовки отчетов по производственной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- задачи и перспективы развития отрасли;
- основные и перспективные объекты;
- биологические основы животных;
- принципы и методы ведения интенсивного и экстенсивного животноводства;

Уметь:

- использовать знания биологических и хозяйственных особенностей животных;
- распозновать особенности размножения разных видов животных;
- использовать научную литературу для обобщения материала.

Владеть навыками:

- разных способов воспроизводства животных и птицы;
- разных способов отбора и подбора в животноводстве и птицеводстве;
- организации оценки производителей по качеству потомства.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «**Методы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных качеств животных и птицы**» относится к обязательной вариативной части Блока 1.

Изучение дисциплины «**Методы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных качеств животных и птицы**» является необходимой для освоения профессиональных компетенций по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», и подготовки к государственной итоговой аттестация.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура дисциплины

Объем дисциплины

Виды учебной работы	Формы обучения		
	Очная	Очно-заочная	Заочная
Общая трудоемкость: зачетные единицы/часы	**2/72**		**2/72**
Контактная работа:	**21**		**10**
Занятия лекционного типа	**7**		**4**
Занятия семинарского типа	**14**		**6**
Промежуточная аттестация: зачет / зачет с оценкой / экзамен*			**4**
Самостоятельная работа (СРС)	**51**		**58**
Из них на выполнение курсовой работы (курсового проекта)			

* - нужное выделить жирным курсивом

Примечания:

зачет и зачет с оценкой по очной форме обучения проводится в рамках занятий семинарского типа. В учебном плане часы не выделены.

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам / разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Распределение часов по разделам/темам и видам работы

4.1.1. Очная форма обучения

№ п/п	Раздел/тема	Виды учебной работы (в часах)						
		Контактная работа						Самостоятельная работа
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		Лекции	Иные учебные занятия	Практические занятия	Семинары	Лабораторные раб.	Иные занятия	
1.	**Генетические основы оценки и прогноза продуктивности животных**	**2**		**5**				**15**
2.	**Методы оценки и прогнозирования**	**1**		**2**				**10**

	продуктивности животных по конституции и экстерьеру							
3.	**Оценка продуктивности животных и интерьеру**	**2**		**3**				**6**
4.	**Прогнозирование ранней продуктивности животных по костяку**	**1**		**2**				**10**
5.	**Этология в промышленном животноводстве**	**1**		**2**				**10**
	итого	**7**		**14**				**51**

4.1.2. Заочная форма обучения

№ п/п	**Раздел/тема**	**Виды учебной работы (в часах)**						
		Контактная работа						**Самостоятельная работа**
		Занятия лекционного типа		**Занятия семинарского типа**				
		Лекции	**Иные учебные занятия**	**Практические занятия**	**Семинары**	**Лабораторные раб.**	**Иные занятия**	
1.	**Генетические основы оценки и прогноза продуктивности животных**	**1**		**2**				**13**
2.	**Методы оценки и прогнозирования продуктивности животных по конституции и экстерьеру**	**0,5**		**1**				**10**
3.	**Оценка продуктивности животных и интерьеру**	**1**		**1**				**13**
4.	**Прогнозирование ранней продуктивности животных по костяку**	**1**		**1**				**13**
5.	**Этология в промышленном**	**0,5**		**1**				**9**

	животноводстве							
	итого	**4**		**6**				**58**

4.2.Программа дисциплины, структурированная по темам / разделам

4.2.1. Содержание лекционного курса

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционного занятия
6.	**Генетические основы оценки и прогноза продуктивности животных**	**1.1.Геномная селекция** **1.2.Оценка животных по происхождению и качеству потомства**
7.	**Методы оценки и прогнозирования продуктивности животных по конституции и экстерьеру**	**2.1.Понятие конституции. Типы конституции сельскохозяйственных животных** **2.2.Экстерьер животных и методы его оценки** **2.3.Прогнозирование продуктивности животных по экстерьерным признакам**
8.	**Оценка продуктивности животных и интерьеру**	**3.1.Гематологические показатели** **3.2.Клинические показатели лошадей** **3.3.Кожа и ее производные** **3.4.Методы оценки животных по костной ткани** **3.5.Омегометрия**
9.	**Прогнозирование ранней продуктивности животных по костяку**	**4.1.Раннее прогнозирование мясной продуктивности кур по развитию костяка** **4.2.Патологии опорного аппарата птиц. Методы их оценки и раннее прогнозирование**
10.	**Этология в промышленном животноводстве**	**5.1.Поведение животных в группе и его влияние на продуктивность** **5.2.Оценка продуктивности животных по пищевому поведению** **5.3.Половое поведение животных и его связь с продуктивностью**

4.2.2. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание практического занятия
6.	**Генетические основы оценки и прогноза продуктивности животных**	**1.1.Геномная селекция** **1.2.Оценка животных по происхождению и качеству потомства**
7.	**Методы оценки и прогнозирования продуктивности животных по конституции и экстерьеру**	**2.1.Понятие конституции. Типы конституции сельскохозяйственных животных** **2.2.Экстерьер животных и методы его оценки** **2.3.Прогнозирование продуктивности животных по экстерьерным признакам**
8.	**Оценка продуктивности животных и интерьеру**	**3.1.Гематологические показатели** **3.2.Клинические показатели лошадей** **3.3.Кожа и ее производные** **3.4.Методы оценки животных по костной ткани**

		3.5.Омегометрия
9.	**Прогнозирование ранней продуктивности животных по костяку**	**4.1.Раннее прогнозирование мясной продуктивности кур по развитию костяка** **4.2.Патологии опорного аппарата птиц. Методы их оценки и раннее прогнозирование**
10.	**Этология в промышленном животноводстве**	**5.1.Поведение животных в группе и его влияние на продуктивность** **5.2.Оценка продуктивности животных по пищевому поведению** **5.3.Половое поведение животных и его связь с продуктивностью**

5.Фонд оценочных средств для проведения аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Предусмотрены следующие виды контроля качества освоения конкретной дисциплины:

- текущий контроль успеваемости
- промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен в приложении к рабочей программе дисциплины.

5.1 Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущей аттестации по дисциплине (модулю)

№ п/п	**Контролируемые разделы (темы)**	**Наименование оценочного средства**
1.	**Генетические основы оценки и прогноза продуктивности животных**	**Устный опрос**
2.	**Методы оценки и прогнозирования продуктивности животных по конституции и экстерьеру**	**Устный опрос**
3.	**Оценка продуктивности животных и интерьеру**	**Устный опрос**
4.	**Прогнозирование ранней продуктивности животных по костяку**	**Устный опрос**
5.	**Этология в промышленном животноводстве**	**Устный опрос**

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего к**о**нтроля

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Устный ответ

Оценка знаний предполагает дифференцированный подход к обучающемуся, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных понятий и категорий по дисциплине. Кроме того, оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение использовать в ответе практический материал. Оценивается культура речи, владение навыками ораторского искусства.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда материал излагается исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно, при этом раскрываются не только основные понятия, но и анализируются точки зрения различных авторов. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но при ответе на вопрос допускает несущественные погрешности.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

6.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, периодических изданий необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.1.Учебная литература

1. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы[Электронный ресурс]: постановление Правительства Российской Федерации от 14.07.2012 № 717 (ред. от 15.04.2014).– Режим доступа : http://www.mcx.ru

. 2. Гуржий П. Г. Селекционно-технологические способы повышения продуктивных и воспроизводительных качеств мясных кур: дис. … канд. с.-х. наук / П. Г. Гуржий.– Краснодар :КубГАУ, 2000. – 151 с.

3. Дикарев А. Г. Способ оценки мясной продуктивности крупного рогатого скота в раннем возрасте: дис. … канд. с.-х. наук / А. Г. Дикарев. – Краснодар :КубГАУ, 2012. – 159 с.

4. Забашта Н. Н. Особенности производства экологически чистой говядины и свинины: монография / Н. Н.Забашта, Е. Н. Головко, И. Н. Тузов. – Краснодар, 2013. – 298 с.

5. Панкратов А. А. Омегометрия скота / А. А. Панкратов, О. А. Засухина, А. В. Кузнецов. – Краснодар : КубГАУ, 2005. –233 с.

6. Сидоренко Л. И. Мясные куры в клетках (проблемы, решения, перспективы): монография / Л. И. Сидоренко, В. В. Слепухин, В. И. Щербатов– Краснодар : КубГАУ, 2006. – 335 с.

7. Тузов И. Н. Фенотипические особенности формиования интенсивного типа черно-пестрого скота в хозяйствах Краснодарского края: дис. … д-ра с.-х. наук / И. Н. Тузов. – Краснодар :КубГАУ, 1996. – 305 с.

8. Чижик И. А. Конституция и экстерьер сельскохозяйственных животных /И. А. Чижик. – Л.: Колос. Ленингр. отд., 1979. – 376 с.

9. Щербатов В. И. Новые приемы повышения плодовитости кур мясных пород при клеточном содержании: дисс. … д-ра с.-х. наук / В. И. Щербатов.– Краснодар:КубГАУ, 1992. – 289 с.

10. Яровая Л. Д. Разработка селекционно-технологического способа раннего прогнозирования племенных качеств свиней: дис. … канд. с.-х. наук / Л. Д. Яровая.– Краснодар, 2009.– 124 с.

6.2.Периодические издания

7.Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

(http://library.knigafund.ru/session/new,
http://www.iprbookshop.ru

8.Состав программного обеспечения

Программное обеспечение современных информационно- коммуникационных технологий – Microsoft Office Word, PowerPoint, Microsoft Office Excel, Microsoft Office Access.
Информационно-справочные и поисковые системы: Rambler, Yandex, Google.

9.Оборудование и технические средства обучения

Для освоения дисциплины следует иметь следующие технические и информационные средства обучения:
- компьютерное оборудование,
- литературные источники.

Данные технические и информационные средства обучения используются студентами для выполнения индивидуальных заданий.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Агротехнологический институт
Кафедра ветеринарной медицины и зооинженерии

.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Технология переработки продукции животноводства»

Направление подготовки (специальности)	Зоотехния
Код направления подготовки (специальности)	36.04 .02
Профиль подготовки	Интенсивные технологии производства продукции животноводства
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная/заочная

г. Грозный

Эльдаров Б.А. Рабочая программа учебной дисциплины «Технологии переработки продукции животноводства» [Текст] /сост. кандидат с.-х. наук, доцент б. А. Эльдаров – Грозный: ФГБОУ «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Ветеринарная медицина и зооинженерия», рекомендована к использованию в учебном процессе, составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», (степень – магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 973, с учетом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© Б.А. Эльдаров (автор), 2022
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022

Содержание

		с.
1	Цели и задачи освоения дисциплины	
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	
3	Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	
4	Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	
5	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	
6	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	
7	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	
8	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	
9	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	
10	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	
11	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).	

1.Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по управлению технологическими процессами от приема и сдачи животных и птицы на перерабатывающие предприятия и первичной переработки продуктов животноводства до реализации готовой продукции.

Задача(и) дисциплины изучить:
- технологию переработки продуктов животноводства;
-методы определения качества;
- условия хранения продуктов убоя сельскохозяйственных животных и птицы;
-стандартизацию и сертификацию продуктов переработки животноводческого сырья..

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Технологии переработки продукции животноводства» направлен на формирование элементов следующих компетенций соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния»:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора компетенции
ПКО-4 Способен разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства	ПКО-4.1 Знает научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных ПКО-4.2 Умеет обосновать технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных
ПКО-5 Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных профессиональных знаний	ПКО-5.1 Знает современные технологии животноводства ПКО-5.2 Умеет оценить влияние различных факторов на здоровье и продуктивность животных

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:
- физико-химические и биохимические основы технологии продуктов животноводства;
- факторы, влияющие на пищевую, энергетическую, биологическую и технологическую ценность продуктов животноводства;
- различные типы перерабатывающих предприятий;
- организацию мест убоя в хозяйствах;
- обоснование целесообразности строительства перерабатывающего мини-завода или цеха;
- характеристику категорий упитанности животных и птицы и полученных от них туш;
- основы технологии переработки продуктов животноводства;
- качественные и технологические показатели, пищевую и биологическую ценность мяса, субпродуктов и продуктов их переработки;
- основы ветеринарно-санитарной оценки продуктов убоя;
- методы консервирования и хранения мяса и других продуктов переработки животных и птицы;
- основы технологии производства и хранения колбасных и ветчинно-штучных изделий;

- порядок реализации продуктов переработки;
- стандартизацию и сертификацию продуктов животноводства и их переработку.
Уметь:
- организовать транспортировку животных для убоя на предприятия мясной промышленности различными видами транспортных средств;
- осуществлять сдачу-приемку убойных животных по живой массе и упитанности, по выходу и качеству мяса, проводить контрольный убой;
- правильно организовать убой животных в хозяйстве;
- квалифицированно учитывать факторы, влияющие на качество продуктов и сырья животного происхождения, в своей практической деятельности;
- применять методы оценки качества мяса, субпродуктов, топленых жиров животного происхождения, правильно их хранить, транспортировать и реализовывать.
Владеть:
- техникой определения основных показателей химического состава продуктов животного происхождения;
- техникой определения пищевой, биологической, энергетической ценности продуктов убоя;
- техникой определения упитанности убойных животных;
- техникой проведения исследований по оценке безопасности продуктов животноводства.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Технологии переработки продукции животноводства относится к обязательной части Дисциплина по выбору Блока 1.
Изучение дисциплины Технологии переработки продукции животноводства» является необходимой для освоения профессиональных компетенций по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», и подготовки к государственной итоговой аттестация.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура дисциплины

Вид работы	Трудоемкость, часов		
	№ семестра 2	№ семестра 3	Всего
Общая трудоемкость	108	216	324
Аудиторная работа:			
Лекции (Л)	14	9	23
Практические занятия (ПЗ)	14	18	32
Лабораторные работы (ЛЗ)			
Самостоятельная работа:			
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)			
Расчетно – графические задания (РГЗ)			
Реферат (Р)			
Эссе (Э)			

Самостоятельное изучение разделов	80	135	215
Подготовка и сдача экзамена	-	54	54-
Зачет/экзамен	зач	экз	

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раз-дела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Состав и свойства молока	Тема 1. Значение молока в питании человека Тема 2. Липиды, белки, углеводы молока Тема 3. Минеральные вещества, витамины, ферменты молока Тема 4. Гормоны, иммунные вещества и газы молока	Текущий опрос, Тестирование (Т), ДЗ, реферат
2	Первичная переработка молока, производство питьевого молока	Тема 5. Первичная переработка молока в хозяйстве Тема 6. Технология производства пастеризованного молока Тема 7. Технология производства восстановленного, витаминизированного, топленого молока	Текущий опрос, Тестирование(Т), Рубежный контроль (РК)
3	Технологии переработки мясной продукции	Тема 8. Животные как сырье для мясной промышленности. Первичная переработка животных и птицы Тема 9. Виды мясных продуктов. Основы технологии переработки мяса Тема 10. Технология консервирования мяса Тема 11. Основы технологии производства полуфабрикатов	Текущий опрос, Тестирование(Т), Рубежный контроль (РК)

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц (324 часов).

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 2 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд работа
			Л	ПЗ	ЛР	СР
1	2	3	4	5	6	7
1	Состав и свойства молока	52	6	6		40
2	Первичная переработка молока, производство питьевого молока	56	8	8		40

ИТОГО:	108	14	14		80

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд работа
			Л	ПЗ	ЛР	СР
1	2	3	4	5	6	7
3	Технологии переработки мясной продукции	162	9	18		135
ИТОГО:		162	9	18		135

Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ раздела	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Оценочное средство	Кол-во часов
1	2	3	4
1	Тема 1. Значение молока в питании человека Тема 2. Липиды, белки, углеводы молока Тема 3. Минеральные вещества, витамины, ферменты молока Тема 4. Гормоны, иммунные вещества и газы молока	Презентация доклада	40
2	Тема 5. Первичная переработка молока в хозяйстве Тема 6. Технология производства пастеризованного молока Тема 7. Технология производства восстановленного, витаминизированного, топленого молока	Презентация доклада	40
3	Тема 8. Животные как сырье для мясной промышленности. Первичная переработка животных и птицы Тема 9. Виды мясных продуктов. Основы технологии переработки мяса Тема 10. Технология консервирования мяса Тема 11. Основы технологии производства полуфабрикатов	Презентация доклада	135

4.4. Лабораторные работы – Не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	Тема	Кол-во часов

№ занятия	Тема	Кол-во часов
1	3	4
8.	Виды брожения, биохимизм процесса брожения, сычужное свертывание	4
9.	Основные технологические процессы производства молочных	2
10.	Общая технология производства кисломолочных продуктов	4
11.	Технология производства масла	2
12.	Технология производства твердых сычужных сыров	2
13.	Общая технология производства молочных консервов	4/14
7	Технология производства мороженого	2
8	Технология производства сухих молочных смесей	2
9	Транспортировка убойных животных на	2
10	Первичная переработка убойных животных и птицы на	4
11	Ветеринарно-санитарный контроль продуктов убоя	4
12	Переработка мяса	4/18
	Всего	32

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц (324).

Вид работы	Трудоемкость, часов		
	№ семестра 3	№ семестра 4	Всего
Общая трудоемкость	252	72	324
Аудиторная работа:			
Лекции (Л)	10		10
Практические занятия (ПЗ)	16		16
Лабораторные работы (ЛЗ)			
Самостоятельная работа:			
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР**)**			
Расчетно – графические задания (РГЗ)			
Реферат (Р)			
Эссе (Э)			
Самостоятельное изучение разделов	222	63	285
Подготовка и сдача экзамена	4	9	13
Зачет/экзамен	Зачет	Экз	

4.6. Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№	Наименование разделов	Количество часов

раздела		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Состав и свойства молока	28	2	4		22
2	Первичная переработка молока, производство питьевого молока	108	4	4		100
3	Технологии переработки мясной продукции	112	4	8		100
ИТОГО:		248	10	16		222

Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
		63				63
ИТОГО:		63				63

4.7. Лабораторные работы – Не предусмотрены

4.8. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	Тема	Кол-во часов
1	3	
3.	Виды брожения, биохимизм процесса брожения, сычужное свертывание	4
4.	Основные технологические процессы производства молочных продуктов	4
5.	Транспортировка убойных животных на мясоперерабатывающие предприятия	4
6.	Первичная переработка убойных животных и птицы на предприятиях мясной промышленности	4
	Всего	16

4.9. Курсовой проект (курсовая работа) – не предусмотрен

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Разделы и темы для	Перечень учебно-методической литературы

самостоятельного изучения	
Состав и свойства молока	1. Практическое руководство по мясному скотоводству. Институт Животноводства 149, rue de Bercy 75595 Paris Cedex 12-Франция. Владикавказ – 2010. 2. Востроилов А.В. Практикум по животноводству [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Востроилов А.В., Семенова И.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ГИОРД, 2011.— 368 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15928.— ЭБС «IPRbooks»
Первичная переработка молока, производство питьевого молока	1. Практическое руководство по мясному скотоводству. Институт Животноводства 149, rue de Bercy 75595 Paris Cedex 12-Франция. Владикавказ – 2010. 2. Востроилов А.В. Практикум по животноводству [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Востроилов А.В., Семенова И.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ГИОРД, 2011.— 368 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15928.— ЭБС «IPRbooks»
Технологии переработки мясной продукции	1. Практическое руководство по мясному скотоводству. Институт Животноводства 149, rue de Bercy 75595 Paris Cedex 12-Франция. Владикавказ – 2010. 2. Востроилов А.В. Практикум по животноводству [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Востроилов А.В., Семенова И.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ГИОРД, 2011.— 368 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15928.— ЭБС «IPRbooks»

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Этапы формирования и оценивания компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код компетенции	Наименование оценочного средства
1	Состав и свойства молока	ПКО-4	Тест
2	Первичная переработка молока, производство питьевого молока	ПКО-4	Тест
3	Технологии переработки мясной продукции	ПКО-5	Тест

Перечень вопросов к промежуточному контролю знаний по дисциплине «Технологии переработки продукции животноводства»

1. Пищевая и биологическая ценность молока и молочных продуктов и их значение в питании населения и кормлении сельскохозяйственных животных.
2. Составные части молока и их свойства: вода, сухое вещество, газы.
3. Факторы, влияющие на состав и свойства молока.

4. Овечье молоко.
5. Козье молоко.
6. Молоко буйволиц, верблюдиц и др. животных.
7. Организация доения.
8. Санитарно-ветеринарные правила получения молока.
9. Личная гигиена работников ферм и комплексов.
10. Пути загрязнения молока микрофлорой.
11. Уход за молочным оборудованием, аппаратурой и инвентарем.
12. Требования к качеству молока.
13. Учет молока
14. Фильтрация молока.
15. Охлаждение молока.
16. Хранение молока.
17. Транспортировка молока.
18. Определение жира в обрате, пахте и сыворотке.
19. Пастеризация. Виды пастеризации.
20. Стерилизация молока. Длительная и кратковременная стерилизация молока.
21. Сепарирование молока. Характеристика и устройство сепараторов.
22. Техника сепарирования молока.
23. Ассортимент питьевого молока.
24. Технология производства молока для непосредственного потребления. ГОСТ на молоко, выпускаемое в торговую сеть.
25. Кисломолочные продукты и их значение в питании населения и при выращивании молодняка сельскохозяйственных животных.
26. Подготовка сырья для производства ацидофильного молока, простокваши и кефира.
27. Характеристика молочнокислой микрофлоры и приготовление бактериальной закваски.
28. Технология производства кисломолочных продуктов с высоким содержания белка.
29. Производство ацидофильного молока.
30. Производство простокваши.
31. Производство кефира.
32. Особенности производства кумыса.
33. Производство сметаны.
34. Производство творога.
35. Основы технологии производства масла. Группы масел по способу выработки.
36. Основы технологии производства сыра. Сычужные и кисломолочные сыры.
37. Консервы и сухие молочные продукты.
38. Сгущенное молоко.
39. Сгущенное молоко с сахаром.
40. Сухое молоко.
41. Производство заменителей цельного молока (ЗЦМ
42. Зоотехническое значение летнего лагерного содержания и зеленого корма для свиней.
43. Системы лагерей. Организация и проведение летне-лагерного содержания свиней.
44. Теоретические основы откорма свиней и основные наследственные причины, их влияние на мясность.
45. Основные факторы, влияние на интенсивность откорма свиней.
46. Влияние различных кормов на качество мяса и сала.

47. Организация мясного откорма свиней.
48. Организация беконного откорма свиней.
49. Организация откорма свиней до жирных категорий.
50. Влияние условий ухода и содержания (температуры, влажности, обмена воздуха, величины групп, площади станка, фронта кормления, перегруппировки свиней и др.) на уровень продуктивности и себестоимости свинины.
51. Мясная продуктивность овец.
52. Консервация шкур.
53. Овчины (меховые, шубные, кожевенные)
54. Молочная продуктивность овец.
55. Производство молочных продуктов из козьего молока.
56. Выращивание и откорм овец с организацией ветеринарно-профилактических мероприятий.
57. Технология обработки овец после стрижки и оборудование для стрижки овец.
58. Организация и техника случки.
59. Пастбищное содержание овец.
60. Технология и организация стрижки овец.

Тесты:

I:
S: В молоке коровы больше в сравнительном аспекте
-: жира
-: белка
-: мин. веществ
-: молочного сахара

I:
S: Молоко, это -
-: только продукт питания для молодых и взрослых особей
-: только пищевой продукт, дополняющий остальные продукты питания
+: единственный пищевой продукт, который обеспечивает млекопитающих всеми необходимыми питательными веществами
-: только пищевой продукт, который обеспечивает млекопитающих некоторыми питательными веществами

I:
S: В молоке такие компоненты, как жир, белок, углеводы и минеральные вещества, обуславливают
-: её питательную ценность
-: её холодоустойчивость
-: её длительность хранения
-: её стойкость

I:
S: Наиболее важный показатель доброкачественности молока – это содержание в нем
-: жира
-: белка
-: воды
-: жира и белка

I:
S: В молоке большую ценность имеют

-: углеводы
-: белки
-: жиры
-: вода

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81-90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

7.1 Дополнительная учебная литература:

1. Практическое руководство по мясному скотоводству. Институт Животноводства 149, rue de Bercy 75595 Paris Cedex 12-Франция. Владикавказ – 2010.
2. Востроилов А.В. Практикум по животноводству [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Востроилов А.В., Семенова И.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ГИОРД, 2011.— 368 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15928.— ЭБС «IPRbooks»

7.2 Дополнительная учебная литература:

3. Промышленное животноводство: метод, рекомендации / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биолого-технолог, ин-т; сост.: Т.В. Макеева, Н.С. Уфимцева, В.И. Устинова. - Новосибирск, 2015. - 35 с.

7.3. Периодические издания (Журналы):

- Зоотехния;

- Животноводство России.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).

Форма доступа :

7. Электронная образовательная среда университета (http://www.chgu.org)
8. Электронно-библиотечная система IPRBooks(http://www.iprbookshop.ru)
9. Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» (http://www.studentlibrary.ru)
10. Электронно-библиотечная система «ИВИС» (http://ivis.ru)
11. **(**http://library.knigafund.ru/session/new,
12. http://www.iprbookshop.ru

(http://library.knigafund.ru/session/new

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.
Обучение по дисциплине осуществляется в следующих формах:
Аудиторные занятия (лекции, практические/семинарские).
Самостоятельная работа студента (подготовка к лекциям, практическим/семинарским занятиям, тестам, рефератам, докладам, эссе, и иным формам письменных работ, выполнение анализа кейсов, индивидуальная консультация с преподавателем).
Интерактивные формы проведения занятий (коллоквиум, лекция-дискуссия, групповое решение кейса и др. формы).
Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому/ семинарскому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения. Многие проблемы, изучаемые в курсе, носят дискуссионный характер, что предполагает интерактивный характер проведения занятий на конкретных примерах.

2. Методические указания по работе обучающихся во время проведения лекций.
Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Лекции обычно излагаются в традиционном или в проблемном стиле. Для студентов в большинстве случаев в проблемном стиле. Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию.
Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления, или процессов, выводы и практические рекомендации.
Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в

большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.
Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.
Работая над конспектом лекций, необходимо использовать литературу, но и ту литературу, которую рекомендовал преподаватель. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

3. Методические указания обучающимся по подготовке к практическим/семинарским занятиям.
На практических/семинарских занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.
В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме.
Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

- Ознакомление с планом практического/семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы;
- Проработать конспект лекций;
- Прочитать литературу;
- Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;
- Ответить на вопросы плана практического/семинарского занятия;
- Выполнить домашнее задание;
- Проработать тестовые задания и задачи;
- При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

4. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.
Цель организации самостоятельной работы по дисциплине - это углубление и расширение знаний в области маркетинга; формирование навыка и интереса к самостоятельной

познавательной деятельности.
Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.
Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.
Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.
Самостоятельная работа реализуется:
– непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических занятиях;
– в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.
– в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.
Подготовка к практическому занятию включает, кроме проработки конспекта и презентации лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно), подготовку заготовок для выступлений по вопросам, выносимым для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить реферат и выступить с ним на практическом занятии.
При подготовке к контрольной работе обучающийся должен повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, используя конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.
Темы для самостоятельной работы прописаны в рабочей программе дисциплины. Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.
Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться также электронной библиотекой ВУЗа, где они имеют возможность получить доступ к учебно-методическим материалам как библиотеки ВУЗа, так и иных электронных библиотечных систем. В свою очередь, студенты могут взять на дом необходимую литературу на абонементе в библиотеке, а также воспользоваться читальным залом.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Программное обеспечение современных информационно- коммуникационных технологий – ОС Windows7 Professional Соглашение OPEN 93592430ZZE1605 Лицензия 63588548

(бессрочно);
MS Office Standard 2010 Russian Соглашение OPEN 93592432ZZE1605 Лицензия 63588550 (бессрочно);
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный, № лицензии 2304-000451-57227148.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, включающей современную вычислительную технику, имеет выход в глобальные сети электронной коммуникации.
Для освоения дисциплины имеются следующие технические и информационные средства обучения:
– Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета);
– Специальные помещения для самостоятельной работы обучающихся со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени
Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Агротехнологический институт
Кафедра ветеринарной медицины и зооинженерии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Интенсивные технологии производства шерсти и баранины»

Направление подготовки (специальности)	Зоотехния
Код направления подготовки (специальности)	36.04 .02
Профиль подготовки	Интенсивные технологии производства продукции животноводства
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная/заочная

г. Грозный

Гериханов С.К. Рабочая программа учебной дисциплины «Интенсивные технологии производства шерсти и баранины» [Текст] /сост. кандидат с.-х. наук, доцент С.К.Гериханов – Грозный: ФГБОУ «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Ветеринарная медицина и зооинженерия», рекомендована к использованию в учебном процессе, составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», (степень – магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 973, с учетом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© С.К. Гериханов (автор), 2022
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022

Содержание

		с.
1	Цели и задачи освоения дисциплины	
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	
3	Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	
4	Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	
5	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	
6	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	
7	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	
8	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	
9	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	
10	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	
	Приложения	

1.Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины – Изучение основных процессов производства и переработки продукции овцеводства и козоводства, методов интенсификации отрасли.

Задачи дисциплины:

- Изучить основные и передовые методы и приемы производства и переработки продукции овцеводства и козоводства;
- рассмотреть вопросы интенсификации процессов, обеспечивающих экономически выгодное ведение овцеводства и козоводства в условиях рыночной экономики.

2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «**Интенсивные технологии производства шерсти и баранины**» направлен на формирование элементов следующих компетенций соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния»:

а) Рекомендуемые профессиональные компетенции:

Профессиональные компетенции и индикаторы	
ПКО-5 Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных профессиональных знаний	ПКО-5.1 Знает современные технологии животноводства
	ПКО-5.2 Умеет оценить влияние различных факторов на здоровье и продуктивность животных ПКО-5.3 Владеет навыками технологического аудита в животноводстве
ПКО-6 Способен к организации и управлению технологическими процессами в животноводстве	ПКО-6.1 Знает особенности управления стадом разных видов сельскохозяйственных животных ПКО-6.3 Владеет навыками управления технологическими процессами в животноводстве

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- задачи и перспективы развития отрасли;
- основные и перспективные объекты;
- биологические основы овцеводства;
- принципы и методы ведения интенсивного и экстенсивного овцеводства;
- технологию производства продукции овец.

Уметь:

- использовать знания биологических и хозяйственных особенностей овец;
- распознавать породы овец;
- определять полезные и вредные свойства разной продукции овцеводства;
- составлять план кормления овец (составлять рецепт кормосмеси, рассчитывать кормовой коэффициент);
- определять количество и качество продукции овцеводства;
- использовать научную литературу для обобщения материала.

Владеть навыками:

- практическими навыками и методами зоотехническоӥ и физиологическоӥ оценки разных пород и породных групп овец;
- контроля количества и качества продукции овцеводства;
- организации и технологии получения высококачественной продукции овцеводства;

3.Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «**Интенсивные технологии производства шерсти и баранины**» относится к обязательной вариативной части Блока 1.

Изучение дисциплины «**Интенсивные технологии производства шерсти и баранины**» является необходимой для освоения профессиональных компетенций по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», и подготовки к государственной итоговой аттестация.

4.Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1.Объем дисциплины

Виды учебной работы	**Формы обучения**		
	Очная	**Очно-заочная**	**Заочная**
Общая трудоемкость: зачетные единицы/часы	3/108		3/108
Контактная работа:	21		12
Занятия лекционного типа	7		4
Занятия практического типа	14		8
Промежуточная аттестация: зачет / зачет с оценкой / **экзамен***			9
Самостоятельная работа (СРС)	87		87
Из них на выполнение курсовой работы (курсового проекта)			

4.2..Очная форма обучения

№ п/п	**Раздел/тема**	**Виды учебной работы (в часах)**						
		Контактная работа						Самостоятельная работа
		Занятия лекционного типа		**Занятия семинарского типа**				
		Лекции	Иные учебные занятия	Практические занятия	Семинары	Лабораторные раб.	Иные занятия	
1.	Общие сведения об	1		2				25

	овцах							
2.	Кормление и содержание овец	2		4				22
3.	Шерстная продуктивность овец	2		4				20
4.	Баранина	2		4				20
5.	**Итого**	7		18				87

4..3.Заочная форма обучения

№ п/п	**Раздел/тема**	**Виды учебной работы (в часах)**						
		Контактная работа						Самостоятельная работа
		Занятия лекционного типа		**Занятия семинарского типа**				
		Лекции	Иные учебные занятия	Практические занятия	Семинары	Лабораторные раб.	Иные занятия	
1.	Общие сведения об овцах	1		2				20
2.	Кормление и содержание овец	1		2				27
3.	Шерстная продуктивность овец	1		2				20
4.	Баранина	1		2				20
5.	**Итого**	4		8				87

4.4. Лабораторные работы – не предусмотрены

4.5 Курсовой проект (курсовая работа) – не предусмотрены

4.6.. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

Основная задача организации самостоятельной работы студентов (СРС) заключается в создании психолого-дидактических условий развития интеллектуальной инициативы и мышления на занятиях любой формы.

Формы самостоятельной работы студентов включают в себя:

– изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;

– написание выпускных квалификационных работ.

Самостоятельная работа приобщает студентов к научному творчеству, поиску и решению актуальных современных проблем.

На интенсивность самостоятельной работы оказывает влияние содержание образовательных программ, разработанных в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки.

Самостоятельная работа включает следующие виды деятельности:

– проработку лекционного материала;

– изучение по учебникам программного материала, не изложенного на лекциях;

– подготовку к семинарам, практическим занятиям, коллоквиумам.

Самостоятельная работа реализуется:

– непосредственно в процессе аудиторных занятий – на лекциях, практических и семинарских занятиях;

– в контакте с преподавателем вне рамок расписания – на консультациях по учебным вопросам, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.

Разработка комплекса методического обеспечения учебного процесса является важнейшим условием эффективности самостоятельной работы студентов. К такому комплексу относятся тексты лекций, учебные и методические пособия, информационные базы дисциплины или группы родственных дисциплин. Это позволит организовать проблемное обучение, в котором студент является равноправным участником учебного процесса.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю):

4.7.Содержание разделов дисциплины

ГЛАВА I. Общие сведения об овцах

1. **Значение овцеводства.**
2. **Породы овец.**
3. **Технология выращивания ягнят.**

Глава 2. Кормление и содержание овец

4. **Системы содержания овец.**
5. **Летне-пастбищное содержание овец**
6. **Стойлово-пастбищное содержание и кормление овец**
7. **Зимнее содержание и кормление овец**
8. **Как надо кормить и содержать овец?**
9. **Кормление овцематок**
10. **Организация зеленого конвейера**

Глава 3. Шерстная продуктивность овец

11. **Состояние и динамика производства шерсти в мире**
12. **Виды шерсти овец и типы шерстяных волокон.**
13. **Руно и его элементы**
14. **Рост и линька шерсти**
15. **Когда и как закладывается и образуется шерстная продуктивность овец.**
16. **По каким показателям новорожденных ягнят можно определить ожидаемую густоту шерсти у взрослых овец?**
17. **Основные факторы, влияющие на шерстную продуктивность овец**

18. Общебиологические факторы, определяющие шерстную продуктивность овец и качество шерсти**:** **19. Организация и технология стрижки овец.** **20. Подготовка к стрижке, организация стригальных пунктов.** **21. Проведение стрижки.** **22. Зоотехнические требования к стрижке овец.** **23. Технология обработки овец после стрижки.**
Глава 4 Баранина **24. Значение баранины и краткая ее характеристика.** **25. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОДОЙ БАРАНИНЫ** **26. Нагул овец** **27. Овцеводческие комплексы и откормочные механизированные площадки.** **28. Определение упитанности овец** 29. **Основные факторы, влияющие на мясную продуктивность овец.**

Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ раздела	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Оценочное средство	Кол-во часов
1	2	3	4
1	Глава 1 Общие сведения об овцах	Презентация доклада	22
2	Глава 2 Кормление и содержание овец	Презентация доклада	22
3	Глава 3 Шерстная продуктивность овец	Презентация доклада	22
4	Глава 4 Баранина	Презентация доклада	21
	Итого		87

4.8. Лабораторные работы – Не предусмотрены

4.9. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	Тема	Кол-во часов
1	3	4
14.	Тема: Экономическая эффективность производства шерсти и баранины в условиях фермерского хозяйства	2

№ занятия	Тема	Кол-во часов
15.	Тема: Основные признаки каракульских смушек и техника их оценки	2
3.	Тема: Мясная продуктивность овец	2
4.	Тема: Расчет площади пастбищ для овцефермы	2
	Итого	8

4.10. Курсовой проект (курсовая работа) – не предусмотрен

Перечень вопросов к промежуточному контролю знаний по дисциплине «Интенсивные технологии производства шерсти и баранины»

ГЛАВА I. Общие сведения об овцах

30. Значение овцеводства.
31. Породы овец.
32. Технология выращивания ягнят.
Глава 2. Кормление и содержание овец
33. Системы содержания овец.
34. **Летне-пастбищное содержание овец**
35. Стойлово-пастбищное содержание и кормление овец
36. Зимнее содержание и кормление овец
37. Как надо кормить и содержать овец?
38. **Кормление овцематок**
39. Организация зеленого конвейера

Глава 3. Шерстная продуктивность овец

40. **Состояние и динамика производства шерсти в мире**
41. Виды шерсти овец и типы шерстяных волокон.
42. Руно и его элементы
43. **Рост и линька шерсти**
44. Когда и как закладывается и образуется шерстная продуктивность овец.
45. По каким показателям новорожденных ягнят можно определить ожидаемую густоту шерсти у взрослых овец?
46. **Основные факторы, влияющие на шерстную продуктивность овец**
47. Общебиологические факторы, определяющие шерстную продуктивность овец и качество шерсти**:**
48. Организация и технология стрижки овец.
49. Подготовка к стрижке, организация стригальных пунктов.
50. Проведение стрижки.
51. Зоотехнические требования к стрижке овец.
52. Технология обработки овец после стрижки.

Глава 4 Баранина

53. Значение баранины и краткая ее характеристика.

54. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОДОЙ БАРАНИНЫ

55. Нагул овец

56. Овцеводческие комплексы и откормочные механизированные площадки.

57. Определение упитанности овец

58. Основные факторы, влияющие на мясную продуктивность овец.

Тестовые задания

Тестовые вопросы по дисциплине:
«Интенсивные технологии производства шерсти и баранины»

1. Породы овец классифицируются по следующим двум системам:
   Настоящей
   Зоотехнической
   +Зоологической
   +Производственной
2. Согласно хозяйственной классификации нет следующей группы овец:
   Тонкорунные
   Полутонкорунные
   Полугрубошерстные
   +Малошерстные
   Грубошерстные
3. Шкурка ягненка каракульской породы в возрасте 1-3 дня называется:
   +Смушка
   Шкурка
   Лямка
   Овчина
4. На сколько секций рекомендуется разделять овчарню щитами при подготовке к ягнению:
   Две секции
   +Три секции
   Пять секций
   Шесть секций
5. Температура воздуха в родильном отделении рекомендуется поддерживать в пределах
   2-4 градуса тепла
   + 8-10 градусов тепла
   18-20 градусов тепла
   1-2 градуса мороза
6. Нормально родившийся и здоровый ягненок после рождения встает и может сосать молоко через:
   +15-20 минут
   4-5 минут
   50-60 минут
   2-3 часа

7. С какого возраста рекомендуется приучать ягнят к поеданию концентратов, сена и сочных кормов:
   2-3 дневного возраста
   +2-3 недельного возраста
   2-3 месячного возраста
   5-6 месячного возраста
8. Метод выгона маток на пастбище без ягнят (ягнят содержат в помещении или в базу) называется:
   Зимний метод
   Весенний метод
   +Кошарно-базовый метод
   Метод раздельного содержания
9. Обрезку хвостов у тонкорунных ягнят рекомендуется проводить в возрасте:
   2-3 дня
   +5-7 дней
   25-30 дней
   2-3 месяца
10. Обрезку хвостов у тонкорунных ягнят проводят между:
   1-2 хвостовыми позвонками
   +3-4 хвостовыми позвонками
   5-6 хвостовыми позвонками
   6-7 хвостовыми позвонками
11. Отъем ягнят от маток (отбивку) рекомендуется проводить в возрастеп:
   1,5-2,5 месяца
   + 3,5-4,5 месяца
   5,5- 6,5 месяцев
   7,5 - 8,5 месяцев
12. Какой из перечисленных систем содержания овец нет:
   Летне-пастбищное
   Стойлово-пастбищное
   Зимне-стойловое
   +Осенне-зимнее
13. Выбрать два правильных названий способов пастьбы:
   Системная
   Безсистемная
   +Волная
   +Загонная
14. Время, в течение которого происходит однократное стравливание всех загонов, называется:
   Однократное стравливание
   Достойное стравливание
   +Циклом стравливания
   Обычное стравливание
15. Прекращать пастьбу овец до наступления заморозков рекомендуется:
   За 5-6 дней

15-20 дней
+25-30 дней
50-55 дней

16. При поедании каких двух видов бобовых трав у овец не наблюдается тимпания:
Горох
Люцерна
+Клевер белый
+Эспарцет
17. Система использования пастбищ, при которой один или два загона отдыхают от выпаса животных и используются под сенокос, называется:
Удобная пастьба
Выгодная пастьба
+Пастбищеоборот
Системная пастьба
18. Рекомендуемая норма скармливания зеленого корма на одну овцематку составляет:
1-2 кг
4-6 кг
+6-8 кг
10-15кг
19. Использование зеленой массы скашиванием и подвозом к месту стоянки животных называется:
Удобный
Выгодный
+Укосно-подвозной
Экономный
20. Назвать требуемое количество воды овце на 1 кг сухого вещества корма:
+2-3 литра
4-5 литров
5-6 литров
6-7 литров
21. Рекомендуемая температура воды для поения овец составляет:
5-6 градусов
+8-10 градусов
15-20 градусов
25-30 градусов
22. Смена некоторой части эмбрионального шерстного покрова у овец называется:
+Ювенальная линька
Сезонная линька
Патологическая линька
Перманентная линька
23. Выпадение в весенний период значительного количества пуховых и переходных волокон, называется:
Ювенальная линька
+Сезонная линька

Патологическая линька
Перманентная линька

24. Выпадение волоса в следствии заболеваний называется:
Ювенальная линька
Сезонная линька
+Патологическая линька
Перманентная линька

25. Выпадение волос, которая заключается в смене закончивших рост отдельных шерстяных волокон, вне связи с возрастом и сезоном года называется:
Ювенальная линька
Сезонная линька
Патологическая линька
+Перманентная линька

26. Первичные шерстные фолликулы образуются у эмбриона в возрасте:
20-25 дней
30-35 дней
35-45 дней
+65-85 дней

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81-90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%

«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Обучение по дисциплине осуществляется в следующих формах:

Аудиторные занятия (лекции, практические/семинарские).

Самостоятельная работа студента (подготовка к лекциям, практическим/семинарским занятиям, тестам, рефератам, докладам, эссе, и иным формам письменных работ, выполнение анализа кейсов, индивидуальная консультация с преподавателем).

Интерактивные формы проведения занятий (коллоквиум, лекция-дискуссия, групповое решение кейса и др. формы).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому/ семинарскому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения. Многие проблемы, изучаемые в курсе, носят дискуссионный характер, что предполагает интерактивный характер проведения занятий на конкретных примерах.

2. Методические указания по работе обучающихся во время проведения лекций.

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Лекции обычно излагаются в традиционном или в проблемном стиле. Для студентов в большинстве случаев в проблемном стиле. Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию.

Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления, или процессов, выводы и практические рекомендации.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать литературу, но и ту литературу, которую рекомендовал преподаватель. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

3. Методические указания обучающимся по подготовке к практическим/семинарским занятиям.

На практических/семинарских занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

- Ознакомление с планом практического/семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы;
- Проработать конспект лекций;
- Прочитать литературу;
- Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;
- Ответить на вопросы плана практического/семинарского занятия;
- Выполнить домашнее задание;
- Проработать тестовые задания и задачи;
- При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

4. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине - это углубление и расширение знаний в области маркетинга; формирование навыка и интереса к самостоятельной познавательной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Самостоятельная работа реализуется:

–непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических занятиях;

–в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.

–в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Подготовка к практическому занятию включает, кроме проработки конспекта и презентации лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно), подготовку заготовок для выступлений по вопросам, выносимым для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить реферат и выступить с ним на практическом занятии.

При подготовке к контрольной работе обучающийся должен повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, используя конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Темы для самостоятельной работы прописаны в рабочей программе дисциплины. Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться также электронной библиотекой ВУЗа, где они имеют возможность получить доступ к учебно-методическим материалам как библиотеки ВУЗа, так и иных электронных библиотечных систем. В свою очередь, студенты могут взять на дом необходимую литературу на абонементе в библиотеке, а также воспользоваться читальным залом.

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: мультимедийные технологии, программы: Word, Eksel, Power Point.

Электронная образовательная среда университета - http://www.chgu.org

UComplex - Единая электронная образовательная система (https://www.ucomplex.org/?ref=xranks)

Электронно-библиотечная система IPRBooks - http://www.iprbookshop.ru

Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» - http://www.studentlibrary.ru

Электронно-библиотечная система «ИВИС» - http://ivis.ru

7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, включающей

современную вычислительную технику, имеет выход в глобальные сети электронной коммуникации.

Для освоения дисциплины имеются следующие технические и информационные средства обучения:

– Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета);

– Специальные помещения для самостоятельной работы обучающихся со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета).

Устный ответ

Оценка знаний предполагает дифференцированный подход к обучающемуся, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных понятий и категорий по дисциплине. Кроме того, оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение использовать в ответе практический материал. Оценивается культура речи, владение навыками ораторского искусства.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда материал излагается исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно, при этом раскрываются не только основные понятия, но и анализируются точки зрения различных авторов. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но при ответе на вопрос допускает несущественные погрешности.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, периодических изданий необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература

1. Эльканова Р.Х. Овцеводство: методические указания к самостоятельной работе студентам направления подготовки 110900.62 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции/ Эльканова Р.Х., Шевхужев А.Ф. – Электрон. текстовые данные. – Черкесск: Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, 2013. – 12 с.
2. Москаленко, Л. П. Козоводство: учебное пособие для студентов вузов/ Учебники для вузов. Лань, 2012, – 265 с.

Дополнительная литература

1. Николаев А.И., Ерохин А.И. Овцеводство. – М.: Агропромиздат, 1987, 354с.
2. Зеленский Г.Г. Козоводство. – М.: Колос, 1981, 175 с.
3. Васильева Н.А., Целютин В.К. Овцеводство и технология производства шерсти и баранины. – М.: Агропромиздат, 1990, 320 с.
4. Арипов У.Х., Виноградова В.М., Воробьев П.А. и др. Овцеводство икозоводство: Справочник. – М.: Агропромиздат, 1990, 335 с.

Периодические издания

Журнал «Зоотехния» – М.: КолосС.,
Молочное и мясное скотоводство. – М.: КолосС.
Животноводство России. – М.: КолосС.

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

(http://library.knigafund.ru/session/new,
http://www.iprbookshop.ru

Состав программного обеспечения

Программное обеспечение современных информационно- коммуникационных технологий – Microsoft Office Word, PowerPoint, Microsoft Office Excel, Microsoft Office Access.
Информационно-справочные и поисковые системы: Rambler, Yandex, Google.

Оборудование и технические средства обучения

Для освоения дисциплины следует иметь следующие технические и информационные средства обучения:
- компьютерное оборудование,
- литературные источники.

Данные технические и информационные средства обучения используются студентами для выполнения индивидуальных заданий.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени
Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Агротехнологический институт
Кафедра ветеринарной медицины и зооинженерии

.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Интенсивные технологии производства яиц и мяса птицы»

Направление подготовки (специальности)	Зоотехния
Код направления подготовки (специальности)	36.04 .02
Профиль подготовки	Интенсивные технологии производства продукции животноводства
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная/заочная

г. Грозный

Мутиева Х.М. Рабочая программа учебной дисциплины «Интенсивные технологии производства яиц и мяса птицы» [Текст] /сост. кандидат с.-х. наук, доцент Х.М. Мутиева – Грозный: ФГБОУ «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Ветеринарная медицина и зооинженерия», рекомендована к использованию в учебном процессе, составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», (степень – магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 973, с учетом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© Х.М. Мутиева (автор), 2022
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022

Содержание

		с.
1	Цели и задачи освоения дисциплины	4
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3	Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	6
4	Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	7
5	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	21
6	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся	24
7	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	31
8	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	32
9	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	32
10	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	35
11	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	36
	Приложения	

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Интенсивные технологии производства яиц и мяса птицы» является формирование комплекса знаний об организационных, научных, методических основах и практических навыков для производства продуктов птицеводства. Дать студентам глубокие знания по биологии птицы, условий их содержания и кормления, современным мясным и яичным кроссам птицы. Изучить влияние генетических и паратипических факторов на продуктивность птицы, систем содержания и методов комплектования птицы, изучить современные передовые технологии производства товарных яиц и мяса бройлеров, перспективные направления развития птицеводства, технологии производство продуктов птицеводства с заданными свойствами и функциональных яиц, экологически безопасных продуктов в хозяйствах разной формы собственности.

Задачи:

- сформировать практические основы по использованию зоотехнических способов при получения высококачественного экологически безопасного производства продуктов птицеводства в специализированных птицеводческих хозяйствах;
- организовывать производства яиц и мяса птицы отвечающих требованиям эколо-гической безопасности и перерабатывающей промышленности;
- оценивать эффективность производства яиц и мяса птицы;
- организовать учет и методы учета производства продуктов;
- организовать кормление птицы с целью эффективного производства яиц и мяса птицы, с учетом современных ресурсо- и энергосберегающих технологий.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Интенсивные технологии производства яиц и мяса птицы» направлен на формирование элементов следующих компетенций соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния»:

Код компетенции	Код и наименование индикатора компетенции
ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	ОПК-4.1 Знает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности ОПК-4.2 Умеет использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий
ПКО-5 Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных профессиональных знаний	ПКО-5.1 Знает современные технологии животноводства ПКО-5.2 Умеет оценить влияние различных факторов на здоровье и продуктивность животных

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- биологические особенности разных видов сельскохозяйственной птицы и их использование при производстве продукции и разработке технологии птицеводства;
- племенные и продуктивные качества сельскохозяйственной птицы, методы их оценки;
- половозрастные группы птицы и структуру стада;
- современные технологии производства продуктов птицеводства и выращивания молодняка;
- теоретические основы морфологии, анатомии, гистологии, биохимии, физиологии, разведения, генетики и кормления сельскохозяйственной птицы, механизации и электрификации производственных процессов в птицеводческих хозяйствах;
- организацию племенной работы с птицей на племзаводах и в племенных хозяйствах-репродукторах;
- особенности полноценного кормления племенной и промышленной птицы;
- отраслевые стандарты и нормативные документы по технологии производства, зоогигиене и переработке продукции птицеводства; свойства основной и побочной продукции птицеводства;
- факторы, влияющие на качество яиц, мяса, пера, пуха, кожи и помета птицы;
- основы организации, управления и планирования отрасли;
- проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации;
- маркетинг продукции птицеводства.

Уметь:

- управлять производством, обеспечивая рациональное содержание и кормление птицы в соответствии с принятой технологией;
- применять прогрессивные методы производства продукции птицеводства, улучшая её качество и снижая себестоимость;
- проводить племенную работу с птицей разных видов в условиях конкретной технологии;
- руководить работой цехов, бригад, лабораторий;
- вести зоотехнический и племенной учёт и отчётность с применением генетико-математического и статистического анализа с использованием ЭВМ и персональных компьютеров;
- самостоятельно принимать решения; владеть навыками поиска и использования научно-технической информации.

Владеть:

- методами селекции, кормления и содержания различных видов сельскохозяйственной птицы и технологиями воспроизводства стада, выращивания молодняка, эксплуатации птицы; методами заготовки и хранения кормов;
- основными методами компьютерных технологий в птицеводстве, эффективными технологиями производства продукции птицеводства.
- способами оценки птиц по экстерьеру, интерьеру и продуктивности: а также продукции птицеводства по качеству;
- энергосберегающими технологиями круглогодового производства яиц и мяса птицы на промышленной основе и в крестьянско-фермерских хозяйствах населения;
- методами управления производством, обеспечивая рациональное содержание и кормление с.-х. птиц в соответствии с принятой технологией;
- методами использования технологического оборудования для производства продукции птицеводства, улучшая ее качество и снижая ее себестоимость;
- методами и средствами зоотехнического и племенного учёта, необходимыми для решения производственных и исследовательских задач.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Интенсивные технологии производства яиц и мяса птицы» относится к обязательной части дисциплин Блока 1.

Изучение дисциплины ««Интенсивные технологии производства яиц и мяса птицы» является необходимой для освоения общепрофессиональных и профессиональных компетенций по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», и подготовки к государственной итоговой аттестация.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура дисциплины

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	№ 4 семестра	Всего
Общая трудоемкость		108/3
Аудиторная работа:		
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Лабораторные работы (ЛЗ)		
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР**)**		
Расчетно – графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов	72	72
Подготовка и сдача экзамена		
Зачет/экзамен	зачет	

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование раздела	**Содержание раздела**	**Форма текущего контроля**
1.	**Состояние и развитие птицеводства**	**Тема 1. Происхождение, биологические особенности, экстерьер, конституция и продуктивность сельскохозяйственных птиц** Систематическое положение птиц в фауне. Эволюция и одомашнивание птицы разных видов. Изменения в экстерьере, поведении и продуктивности кур, индеек, уток, гусей, цесарок и голубей в процессе эволюции под влиянием человека. Анатомические, биологические, физиологические, экологические и этологические	Текущий опрос, Тестирование (Т), ДЗ, реферат

		особенности сельскохозяйственной птицы. Связь биологических особенностей птицы с использованием в промышленном птицеводстве**.** **Тема 2. Экстерьер, конституция и продуктивность сельскохозяйственных птиц** Экстерьер птицы, методы и порядок его оценки. Особенности экстерьера и статей тела кур, индеек, уток, гусей, цесарок, перепелов, голубей и страусов. Определение пола и возраста. Промеры и индексы телосложения. Конституция сельскохозяйственной птицы в зависимости от вида, типа продуктивности и породы. Интерьер птицы и способы его изучения. Показатели яичной и мясной продуктивности. Половая зрелость, яйценоскость, интенсивность и пик яйценоскости, яйцемасса, конверсия корма, качество яиц. Особенности роста и развития молодняка разных видов птиц. Живая масса, интенсивность роста, скорость оперяемости, плодовитость, конверсия корма, мясные и убойные качества, качество мяса птицы.	
2	Разведение и воспроизводство с.-х. птицы	**Тема 3. Породообразование в птицеводстве. Виды, породы и кроссы с.-х. птиц.** Видовое разнообразие птицы в промышленном и фермерском птицеводстве. Эволюция создания пород сельскохозяйственных птиц от популяции через породные группы к породам. Породная группа, порода, линия, кросс в птицеводстве. Формирование породного состава отечественной птицы. Классификация пород и кроссов кур, индеек, уток, гусей в зависимости от места обитания, типа продуктивности, географического происхождения, живой массы и пигментации скорлупы. Перспективы использования новых видов птиц в промышленном птицеводстве и в КФХ населения. Породы кур: *яичные* (Леггорн, Минорка, Украинская ушанка, Русская белая); *мясо-яичные* (Род-Айланд, Кучинская юбилейная, Загорская лососевая, Голошейная, Нью-Гемпшир), *мясные* (Корниш, Плимутрок, Брама), *декоративные* (Бентамка, Феникс, Иокогама), *спортивные* (Азиль, Куланга, Юрловская голосистая). Кроссы кур: *яичные (*Родонит, Птичное, УК Кубань, Маркс, Радонеж, Хайсекс, Ломан, Иза), *мясные* (Смена, СК Русь, Степняк, Росс, Гибро, Кобб). Породы индеек: Белая широкогрудая, Бронзовая, Белая и Серебристая северокавказская. Кроссы индеек: Универсал, О24, БИГ, БЮТ. Породы кряковых уток: Пекинская, Хаки-кемпбелл, Индийский бегун, Цветная башкирская. Кросс уток	Текущий опрос, Тестирование (Т), ДЗ, рубежный контроль

		Благоварский. Мускусные утки. Породы гусей: Крупная серая, Кубанская, Адлерская, Итальянская, Роменская, Виштинес. Породы цесарок: Серо-крапчатая, Загорская белогрудая. Породы и породные группы перепелов, мясных голубей. Разновидности фазанов и страусов. Генофонд промышленного птицеводства. Интродукция в птицеводстве. **Тема 4. Организация племенной работы в птицеводстве. Генетические основы селекции в птицеводстве** Роль и значение племенной работы в увеличении производства яиц и мяса птицы, эффективности птицеводства. Генетические основы селекции птиц: наследственность, наследование, кариотип с.-х. птиц, взаимодействие генов, сцепленные с полом признаки, изменчивость. Гетерозис. Инбридинг. Генотип. Фенотип. перспективы генной инженерии в птицеводстве. **Тема 5. Методы селекции в птицеводстве** Оценка птицы. Методы разведения в птицеводстве: чистопородное, скрещивание и межвидовая гибридизация. Методы и приемы селекции: массовая (индивидуальная), заводская (семейная) и комбинированная. Подбор родительских пар. Создание новых линий и кроссов. Методы селекции последовательной (тандемной), независимых уровней браковки и селекции по индексам. Маркировка племенных яиц и птицы. Искусственное осеменение птиц. Племенной учет, обработка и оценка селекционных данных с использованием электронно-вычислительной техники и персональных компьютеров. Организация бонитировки птицы. Паспорт племенной птицы. Испытание на однородность и стабильность пород птиц. Анкета породы. Культура сбыта племенной продукции. Выставки птицы. Селекционное стадо и селекционные признаки в птицеводстве. Племенная работа с яичными и мясными курами, индейками, утками, гусями, цесарками: структура стада племзавода, племрепродуктора, основные и дополнительные селекционные признаки в племзаводах и репродукторах I и II порядка, оценка и отбор ремонтного молодняка. **Тема 6. Биологические основы инкубации.** Строение яйца птицы. Инкубационное яйцо – зародыш на определенной стадии развития. Группы птицы по содержанию желтка –	

		выводковые и птенцовые. Органы яйцеобразования. Физиология воспроизводства и процесс яйцеобразования: гормональная регуляции и хронология. Оогенез и сперматогенез. Биология развития эмбрионов сельскохозяйственных птиц. Эмбриональные оболочки. Внешние возрастные признаки эмбрионов. Физиологические изменения у эмбрионов в процессе инкубации. Рост и положение эмбрионов. **Тема 7. Инкубация яиц с. х. птиц. Технологический процесс инкубации.** Внешняя среда эмбрионального развития птиц. Требования, предъявляемые к инкубаторию. Функциональная схема инкубаторов. Классификация и технические характеристики основных типов инкубаторов: Универсал, Эльбрус, Резерв, Джемсвей, Петерсайм, ПасПеформ. Направления технического прогресса в инкубаторостроении. Режим инкубации яиц разных видов сельскохозяйственных птиц. Графики и системы закладок партий инкубационных яиц. Оценка качества суточного молодняка. ОСТ «Суточный молодняк кур». Аномалии развития эмбрионов. Деление суточного молодняка по полу. ОСТ «Яйца инкубационные и молодняк суточный сельскохозяйственной птицы. Траспортирование». Биологический контроль в инкубации: доинкубационный, прижизненный (овоскопирование, определение усушки яиц), постинкубационный (энергия вылупления, категории эмбриональной смертности, качество суточного молодняка) и патологоанатомический анализ отходов инкубации. Стимуляция эмбрионального развития.	
3	**Нормированное кормление с.-х. птицы**	**Тема 8. Особенности кормления птицы разных видов и направлений продуктивности.** Основы нормированного кормления птицы. Система нормированного кормления с.-х. птиц: рациональное использование кормов, удешевление стоимости кормов и их переработки, увеличение конверсии корма. Компоненты комбикормов. Нетрадиционные корма и кормовые добавки. Полнорационные комбикорма (ГОСТ), комбикорма-концентраты, БВМД и премиксы. Способы повышения переваримости кормов. Нормы и типы кормления. Структура рационов. Виды физической структуры комбикормов. Техника кормления. Контроль полноценности, токсичности и эффективности кормления. Нормы и режимы поения. Направления научных исследований в области кормления птиц. Кормление ремонтного молодняка и кур яичных	Текущий опрос, (РК), Тестирование (Т), ДЗ,

		кроссов родительского и промышленного стада в зависимости от возраста, уровня продуктивности и особенностей кроссов. Кормление племенных петухов при клеточном содержании. Кормление ремонтного молодняка и кур мясных кроссов. Направленное ограниченное кормление молодняка. Кормление племенных петухов при напольном содержании. Кормление цыплят-бройлеров. Особенности кормления индеек, уток, гусей, цесарок, перепелов, мясных голубей, фазанов и страусов.	
4	**Технология производства яиц и мяса птицы**	**Тема 9. Технология выращивания ремонтного молодняка и содержания родительского стада яичных кур** Специализация и интеграция в яичном птицеводстве. Внутрихозяйственная специализация в технологическом процессе производства яиц. Уровни интенсивности технологий в яичном птицеводстве. Принципы технологического процесса производства пищевых яиц кур: использование гибридной птицы, эффективная иммунная профилактика инфекционных заболеваний, выращивание молодняка и содержание взрослой птицы в закрытых (безоконных) птичниках с полностью регулированным микроклиматом в клеточных батареях, кормление полнорационными сухими комбикормами. Основные технологические звенья и карта-график (технологический график) птицефабрики по производству яиц. Биологические особенности роста и развития молодняка яичных кур. Выращивание ремонтного молодняка родительского и промышленного стада: виды оборудования, ресурсосберегающие технологии, технологические нормы (плотность полсадки, фронт кормления и поения, показатели микроклимата). Световые программы. Расклев. Дебикирование. Выращивание ремонтных петухов. Стимуляция потребления корма в жаркий период года. Зоотехнический контроль выращивания ремонтного молодняка. Структура стада по полу и возрасту. Круглогодовое комплектование родительского стада. Оборудование: КБР-2, КП-15, Л-112. Технологические нормы: плотность посадки, половое соотношение, фронт кормления и поения. Световой режим (продолжительность светового дня и интенсивность освещенности). Подкормка петухов. Зоотехнический учет и документация в цехе производства инкубационных яиц. Вакцинопрофилактика в яичном птицеводстве **Тема 10. Технология содержания**	Текущий опрос, Тестирование (Т), ДЗ, реферат

		промышленного стада кур-несушек Условия и сроки комплектования промышленного стада кур-несушек. Срок их использования. Способы содержания. Требования к птичникам для содержания кур-несушек. Комплекты оборудования: КБН, ОБН, К-П. технологические нормативы содержания: плотность посадки, фронт кормления и поения, показатели микроклимата, световой режим. Выбраковка птицы. Принудительная линька. Пути и резервы увеличения производства яиц, улучшения их качества и снижения себестоимости производства пищевых яиц. Зоотехнический учет и документация в цехе производства пищевых яиц. **Тема 11. Технология производства мяса птицы. Технология выращивания ремонтного молодняка и содержания мясных кур** Организация технологического процесса производства мяса птицы. Размещение производственных цехов на территории птицефабрики. Генетический потенциал птицы современных мясных кроссов кур. Особенности роста и развития мясного молодняка. Технология выращивания ремонтного молодняка родительского стада на полу, комбинированных полах и в клеточных батареях. Характеристика оборудования. Системы обогрева молодняка: локальный, позальный, обогреваемые полы. Технологические параметры: плотность посадки, фронт кормления и поения, параметры микроклимата, расход подстилки. Световой режим. Энергосберегающие источники освещения. Особенности работы с племенными петухами. Технология содержания родительского стада на полу, на комбинированных полах и в клеточных батареях. Характеристика оборудования. Технологические нормативы содержания кур и петухов родительского стада: плотность посадки, фронт кормления и поения, половое соотношение, параметры микроклимата, светового режима, нагрузка на гнезда, расход подстилки. Зоотехнический учет и документация в цехе выращивания ремонтного молодняка и родительского стада. **Тема 12. Технология выращивания цыплят-бройлеров** Сравнительная эффективность выращивания бройлеров на полу, в клетках и на сетчатых полах. Требования к помещению и оборудованию. Подготовка помещений для посадки птицы. Характеристика материалов для подстилки. Стартовые условия при выращивании бройлеров.	

		Вентиляция: значение, типы и оборудование (тоннельная, поперечная, комбинированная, традиционная), способы регулирования. Режимы и источники освещения. Технологические нормы. Особенности выращивания крупных мясных цыплят. Зоотехнический учет и документация в цехе выращивания цыплят-бройлеров. **Тема 13. Технология выращивания и содержания индеек, цесарок и перепелов.** Общая характеристика индейководства. Биологические особенности индеек. Характеристика оборудования для выращивания и содержания индеек. Технология выращивания ремонтного молодняка индеек. Особенности выращивания индюшат в стартовый период. Технология содержания родительского стада индеек. Подавление инстинкта насиживания у индеек. Технология откорма индюшат на мясо. Биологические особенности и породное разнообразие цесарок. Выращивание ремонтного молодняка цесарок. Выращивание цесарят на мясо. Содержание родительского стада цесарок. Общая характеристика перепеловодства. Биологические особенности перепелов. Технология выращивания ремонтного молодняка и содержания родительского стада. **Тема 14. Технология выращивания и содержания уток и гусей** Биологические особенности уток и гусей. Технология выращивания ремонтного молодняка, откорма молодняка на мясо и содержания родительского стада. Технические характеристики используемого оборудования для напольного, клеточного и комбинированного выращивания и содержания птицы. Основные технологические параметры: плотность посадки, фронт кормления и поения, режимы освещения, расход подстилки, половое соотношение, нагрузка на гнезда. Принудительный откорм гусей на жирную печень.	
5	**Переработка продукции птицеводства**	**Тема 15. Переработка яиц и мяса птицы.** Нормативная база для обеспечения качества и безопасности яиц и мяса птицы. Система ХАССП – анализ рисков и точки критического контроля анализа опасности. Эпидемиологический контроль в яичном и мясном птицеводстве (КАМФАнМ, КОЕ/г, БГКП). Микробиология и гигиена яиц и яйцепродуктов. Биологическая и пищевая ценность яиц. Обзор рынка пищевых яиц. Стандарты на пищевое яйцо в мире. ГОСТ «Яйца куриные пищевые».Пищевые неполноценные, нестандартные яйца и технический брак. **Тема 16. Технология переработки пищевых**	Текущий опрос, рубежный контроль (РК), Тестирование (Т), ДЗ

		яиц и производства яйцепродуктов. Оборудование для переработки пищевых яиц. Мойка, сортировка, упаковка, хранение, транспортирование яиц. Глубокая переработка яиц. Полуфабрикаты из яиц. Технологический процесс производства жидких пастеризованных охлажденных, замороженных и сухих яйцепродуктов. ГОСТ «Продукты яичные». Препараты из скорлупы яиц. Непищевые яйцепродукты (лекарственные препараты, корма, косметические средства) **Тема 17. Технология убоя птицы** ГОСТ «Птица сельскохозяйственная для убоя». Отлов птицы. Транспортирование и прием птицы на убой. Технологическая схема переработки сухопутной и водоплавающей птицы: оборудование, прием, навешенвание на конвейер, оглушение, убой, обескровливание, удаление оперения с тушек (шпарка, подшпарка, опалка, воскование), потрошение, экспертиза, туалет тушек, охлаждение (воздушное, контактное водой, комбинированное), сортировка, упаковка, маркировка, замораживание (воздушное, контактное в охлаждающих жидкостях, комбинированное, в сжиженных газах), хранение (режим и длительность). Правила ветеринарного осмотра убойной птицы и ветеринарно-санитарная экспертиза мяса птицы и мясных продуктов из мяса птицы. **Тема 18. Технология переработки мяса птицы.** Понятие «мясо птицы». Соотношение различных частей тушек птицы. Выход мяса и продуктов убоя. Биологическая и пищевая ценность мяса птицы. Особенность птичьего жира. Технологические свойства мяса птицы. Белое и красное мясо. Комплексная переработка мяса птицы. ГОСТ «Мясо кур. Торговое описание». ГОСТ «Полуфабрикаты мясные и мясосодержащие». Технологическая схема производства полуфабрикатов из мяса птицы. Мясо механической обвалки. Солено-копченые, колбасные и консервные изделия из мяса птицы.	

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудит. работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Состояние и развитие птицеводства	2	2		_	
2.	Разведение и воспроизводство с.-х. птицы		4		–	18
3.	Нормированное кормление с.-х. птицы		2			18
4.	Технология производства яиц и мяса птицы		6			18
5.	Переработка продукции птицеводства		4			18
6.	Итого	108	18	18		72

4.4. Лабораторные работы – Не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	№ раздела	Тема	Количество часов
1.	1.	Экстерьер и конституция. Промеры. Вычисление индексов телосложения	2
2.	1.	Учет яичной и мясной продуктивности, интенсивности линьки	2
3.	2.	Характеристика яичных и мясных кроссов кур. Племенной учет. Маркировка племенных яиц и птиц	2
4.	2.	«Рекомендации по племенной работе в птицеводстве». Обработка и оценка селекционных данных	2
5.	2.	Искусственное осеменение с.-х. птиц	2
6.	2.	Методы оценки качества яиц. ОСТ «Яйца куриные инкубационные», «Яйца инкубационные и молодняк с.-х. птицы. Транспортирование»	2
7.	2.	Режимы инкубации яиц. Схемы закладки яиц на инкубацию. Технологические расчеты в цехе инкубации яиц	2
8.	2.	Анализ результатов инкубации. Биологический контроль в инкубации	2
9	3.	Нормы содержания обменной энергии и питательных веществ в комбикормах для с.-х. птиц. ГОСТ «Комбикорма полнорационные для с.-х. птицы»	2
10.	3.	Оптимизация рационов для птицы разных видов по качеству и стоимости. Расчет потребности в комбикормах при выращивании и содержании птицы	2

11	4.	Расчет потребности в ремонтном молодняке для комплектования родительского и промышленного стада птицы	2
12	4.	Расчет валового производства яиц от птицы родительского и кур-несушек промышленного стада	2
13	4.	Расчет производства мяса птицы при выращивании молодняка	2
14	4.	Расчет потребности в оборудовании и подстилке при выращивании и содержании птиц разного вида. Откорм гусей на жирную печень	2
15	5.	Сортировка и маркировка пищевых яиц по ГОСТ. Оценка качества яйцепродуктов. ГОСТ «Продукты яичные»	2
16	5.	Технология переработки перо-пухового и кожевенного сырья в птицеводстве. Качество кормовой муки	2
Итого			18

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108часов)

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	№ 3 семестра	Всего
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторная работа:		
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	8	8
Лабораторные работы (ЛЗ)		
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР**)**		
Расчетно – графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов	92	92
Подготовка и сдача экзамена	4	4
Зачет/экзамен	Зачет	

4.6. Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раздела	**Наименование разделов**	**Количество часов**				
		Всего	**Аудиторная работа**			Внеаудит. работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	

1	2	3	4	5	6	7
1.	Состояние и развитие птицеводства	19	1	2		16
2.	Разведение и воспроизводство с.-х. птицы	29	1	2		26
3.	Нормированное кормление с.-х. птицы	29	1	2		26
4.	Технология производства яиц и мяса птицы Переработка продукции птицеводства	27	1	2		24
	Итого	104	4	8	–	92

4.7. Лабораторные работы – Не предусмотрены

4.8. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	№ раздела	Тема	Количество часов
1.	1.	Характеристика яичных и мясных кроссов кур. Племенной учет. Маркировка племенных яиц и птиц	2
2.	2.	Искусственное осеменение с.-х. птиц. Режимы инкубации яиц. Схемы закладки яиц на инкубацию. Технологические расчеты в цехе инкубации яиц	2
3.	3.	Оптимизация рационов для птицы разных видов по качеству и стоимости. Расчет потребности в комбикормах при выращивании и содержании птицы	2
4.	4.	Учет яичной и мясной продуктивности, интенсивности линьки. Сортировка и маркировка пищевых яиц по ГОСТ. Оценка качества яйцепродуктов	2
Итого			8

4.9. Курсовой проект (курсовая работа) – Не предусмотрены

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа магистрантов является одной из важнейших составляющих образовательного процесса. Независимо от направления подготовки и характера работы любой начинающий специалист должен обладать фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности своего профиля, опытом творческой и исследовательской деятельности.

Все эти составляющие образования формируются именно в процессе самостоятельной работы студентов, так как предполагает максимальную индивидуализацию деятельности каждого студента и может рассматриваться одновременно и как средство совершенствования творческой индивидуальности.

Среди основных видов самостоятельной работы студентов традиционно выделяют: подготовка к лекциям, семинарским и практическим занятиям, зачетам и экзаменам, презентациям и докладам; написание рефератов, выполнение лабораторных и контрольных работ, написание эссе; решение кейсов и ситуационных задач; проведение деловых игр; участие в научной работе.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей

являются:

- текущие консультации;
- коллоквиум как форма контроля освоения теоретического содержания дисциплин: (в часы консультаций, предусмотренных учебным планом);
- прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий);
- прием и защита лабораторных работ (во время проведения л/р);
- выполнение курсовых работ (проектов) в рамках дисциплин (руководство, консультирование и защита курсовых работ (в часы, предусмотренные учебным планом);
- выполнение учебно-исследовательской работы (руководство, консультирование);
- прохождение и оформление результатов практик (руководство и оценка уровня сформированности профессиональных умений и навыков);
- выполнение выпускной квалификационной работы (руководство, консультирование и защита выпускных квалификационных работ) и др.

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Перечень учебно-методической литературы
1.Состояние и развитие птицеводства	1. Алексеев Ф.Ф. Мясное птицеводство : учеб.пособие / [Ф.Ф.Алексеев, А.В. Аралов, Л.С. Белякова и др.]; под ред. В.И. Фисинина. - СПб. : Лань, 2007. - 415 с. 3. Бессарабов Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе: учеб. пособие /Бессарабов Б. Ф., Крыканов А. А., Могильда Н. П. - СПб. : Лань, 2012. - 336 с. 4. Кочиш И. И. Птицеводство / И. И.Кочиш, М. Г.Петраш, С. Б. Смирнов, М.: КолосС, 2007.- 414 с. 5. Степанов Д. В. Практические занятия по животноводству: учеб. пособие / Степанов Д. В., Родина Н. Д., Попкова Т. В. ; под ред. Д. В. Степанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2012. - 348 с. - (Учеб. для вузов. Спец. лит.). 6. Фисинин В.И. Птицеводство России – стратегия инновационного развития / В. И. Фисинин. – М.: РАСХН - ВНИТИП, 2009. – 147 с. 7. Штеле А.Л. Яичное птицеводство: учеб. пособие/ Штеле А.Л, Османян А.К., Афанасьев Г. Д. - СПб. : Лань, 2022. - 272 с.
2. Разведение и воспроизводство	1. Бессарабов Б. Ф. Воспроизводство сельскохозяйственной птицы : учеб. пособие Бессарабов Б. Ф., Федотов С. В. - М.: Инфра-М, 2015. - 357 с. 2..Кочиш И.И. «Птицеводство»/. И.И. Кочиш, М.Г. Петраш, С.Б. Смирнов Учебник-2-е изд. –М.: КолосС.-2007.-414 с. 3. Наумова В. В. Птицеводство / В. В. Наумова. / Ульяновск: ГСХА, 2008. – 258 с.

3.Нормированное кормление с.-х. птицы	1. Востроилов А.В. Практикум по животноводству [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Востроилов А.В., Семенова И.Н.– Электрон. текстовые данные.– СПб.: ГИОРД, 2011.– 368 с.– Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15928.– ЭБС «IPRbooks». 2. Ибрагимов М.О. Практикум по кормлению сельскохозяйственных животных и птицы: учеб. пособие/ Ибрагимов М.О., Мутиева Х.М., Караев А.Х. /Грозный, ГУП «Книжное издательство», 2012. – 260с. 3. Кочиш И. И. Птицеводство / И. И.Кочиш, М. Г.Петраш, С. Б. Смирнов, М.: КолосС, 2007.- 414 с. 4. Степанов Д. В. Практические занятия по животноводству: учеб. пособие / Степанов Д. В., Родина Н. Д., Попкова Т. В. ; под ред. Д. В. Степанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2012. - 348 с. - (Учеб. для вузов. Спец. лит.).
4.Технология производства яиц и мяса птицы	1. Востроилов А.В. Практикум по животноводству [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Востроилов А.В., Семенова И.Н.– Электрон. текстовые данные.– СПб.: ГИОРД, 2011.– 368 с.– Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15928.– ЭБС «IPRbooks». 2. Бессарабов Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе: учеб. пособие/ Бессарабов Б. Ф., Крыканов А. А., Могильда Н. П. - СПб. : Лань, 2012. - 352 с. 3. Кочиш И. И. Птицеводство / И. И.Кочиш, М. Г.Петраш, С. Б. Смирнов, М.: КолосС, 2007.- 414 с. 4. Мотовилов О.К., Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность: учеб. пособие/ Мотовилов О.К., Позняковский В. М., Мотовилов К.Я., Тихонова Н.В. - СПб. : Лань, 2022. - 316 с. 5. Технологии и оборудование для птицеводства: справочник / [В. Т. Скляр, А. В. Скляр, Т. Н. Кузьмина В. А. Гусев]. - М. : Росинформагротех, 2014. - 187 с. 6. Степанов Д. В. Практические занятия по животноводству: учеб. пособие / Степанов Д. В., Родина Н. Д., Попкова Т. В. ; под ред. Д. В. Степанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2012. - 348 с. - (Учеб. для вузов. Спец. лит.).
5.Переработка продукции птицеводства	1. Алексеев Ф.Ф. Мясное птицеводство : учеб.пособие / [Ф.Ф.Алексеев, А.В. Аралов, Л.С. Белякова и др.]; под ред. В.И. Фисинина. - СПб. : Лань, 2007. - 415 с. 2. Бессарабов Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе: учеб. пособие /Бессарабов Б. Ф., Крыканов А. А., Могильда Н. П. - СПб. : Лань, 2012. - 336 с. 3. Кочиш И. И. Птицеводство / И. И.Кочиш, М. Г.Петраш, С. Б. Смирнов, М.: КолосС, 2007.- 414 с. 4. Мотовилов О.К., Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность: учеб. пособие/ Мотовилов О.К., Позняковский В. М., Мотовилов К.Я., Тихонова Н.В. - СПб. : Лань, 2022. - 316 с. 5. Технологии и оборудование для птицеводства: справочник / [В. Т. Скляр, А. В. Скляр, Т. Н. Кузьмина В. А. Гусев]. - М. : Росинформагротех, 2014. - 187 с. 6. Степанов Д. В. Практические занятия по животноводству: учеб.

	пособие / Степанов Д. В., Родина Н. Д., Попкова Т. В. ; под ред. Д. В. Степанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2012. - 348 с. - (Учеб. для вузов. Спец. лит.).

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Этапы формирования и оценивания компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код компетенции	Наименование оценочного средства
1.	Состояние и развитие птицеводства	ОПК - 4.1	Тест
2.	Разведение и воспроизводство	ОПК - 4.1 ОПК - 4.2 ПКО-5.1 ПКО-5.2	Тест
3.	Нормированное кормление с.-х. птицы	ОПК - 4.1 ОПК - 4.2 ПКО-5.1 ПКО-5.2	Тест
4.	Технология производства яиц и мяса птицы	ОПК - 4.1 ОПК - 4.2 ПКО-5.1	Тест
5.	Переработка продукции птицеводства	ОПК - 4.1 ОПК - 4.2 ПКО-5.1	Тест

Перечень вопросов к промежуточному контролю знаний по дисциплине

1. Состояние и перспективы развития птицеводства.
2. Биологические особенности с.-х. птицы.
3. Происхождение, эволюция с.-х. птиц.
4. Происхождение, эволюция и классификация уток, гусей, индеек.
5. Породы кур яичного направления продуктивности.
6. Породы кур мясо-яичного направления продуктивности
7. Породы кур мясного направления продуктивности
8. Породы уток.
9. Породы гусей.
10. Породы индеек.

11. Функции перьевого покрова, строение пера. Классификация перьев по строению.
12. Скелет птиц.
13. Пищеварение и органы пищеварения птицы.
14. Размножение и органы размножения птицы.
15. Дыхание и органы дыхания птицы.
16. Органы чувств.
17. Определение пола и возраста с.-х. птиц по видам.
18. Сбор, транспортировка и хранение инкубационных яиц.
19. Строение яиц.
20. Образование яиц.
21. Устройство и принципы работы инкубаторов.
22. Режимы инкубирования яиц.
23. Приемы биологического контроля во время инкубации.
24. Протеины, их роль и значение в кормлении птицы.
25. Углеводы и жиры, их значение, источники.
26. Минеральные вещества, их роль и значение в кормлении птицы.
27. Витамины, их роль и значение в кормлении птицы.
28. Каннибализм с.-х. птиц.
29. Способы и режим кормления кур.
30. Фазовое кормление кур.
31. Факторы, вызывающие потери кормов в птицеводстве.
32. Организация кормления племенных цыплят.
33. Особенности кормления бройлеров.
34. Кормление взрослых индеек и индюшат.
35. Ограниченное кормление мясных кур.
36. Кормление взрослых уток и утят.
37. Кормление взрослых гусей и гусят.
38. Влияние температуры и влажности на продуктивность и жизнеспособность птицы.
39. Значение светового режима для птицы и его регулирование.
40. Структура цехов на птицефабриках яичного направления.
41. Технология содержания кур родительского стада яичных кур.
42. Технология выращивания ремонтных цыплят.
43. Технология содержания товарных несушек.
44. Принципы работы птицефабрик, обеспечивающих круглогодовое производство яиц.
45. Технология выращивания бройлеров.
46. Содержание родительского стада уток.
47. Технология выращивания утят на мясо.
48. Выращивание ремонтных утят.
49. Содержание родительского стада индеек.
50. Структура и функции цехов на бройлерных птицефабриках.
51. Содержание родительского стада гусей.
52. Технология выращивания мясных гусят.
53. Экстерьер с.-х. птицы и связь его с продуктивностью и интерьером.
54. Учет яичной продуктивности птицы. Способы вычисления яйценоскости.
55. Мясная скороспелость птицы. Методы учета выраженности мясных форм птицы.
56. Искусственное осеменение в индейководстве, куроводстве и гусеводстве.
57. Породы цесарок, перепелов, голубей.
58. Ювенальная и дефинитивная линька у водоплавающих.
59. Принудительная линька у кур.
60. Биологические особенности индеек.

61. Биологические особенности уток и гусей.
62. Физиология яйцекладки.
63. Воспроизводительные качества птицы.
64. Хозяйственно – биологические особенности птицы.
65. Системы содержания с.-х. птицы. Достоинства и недостатки систем.
66. Понятие порода, линия, кросс, популяция у с.-х. птиц. Эволюция пород.
67. Признаки хорошей и плохой несушки.
68. Особенности в нормировании питательных веществ для птицы.
69. Факторы, определяющие яйценоскость с.-х. птицы. Понятие серия и интервал в яйцекладке.
70. Косвенные потери кормов в птицеводстве.
71. Особенности выделительной системы у птиц.
72. Технология содержания кур мясных пород.
73. Состояние и перспективы развития птицеводства.
74. Пороки кур, вызванные неправильным кормлением.
75. Методы разведения сельскохозяйственной птицы.
76. Методы племенной работы с утками.
77. Особенности племенной работы с гусями и индейками.
78. Принципы отбора и подбора птицы.
79. Современные кроссы мясных кур.
80. Современные кроссы яичных кур.

Фонд тестовых заданий

1. Домашние куры произошли
-: от китайской дикой курицы
+: от банкивской дикой курицы
-: от африканской дикой курицы
-: от малайской дикой курицы

2. Индейки относятся к отряду
-: гусеобразных
+: курообразных
-: голубеобразных
-: страусообразных

3. Утки относятся к отряду
-: курообразных
+: гусеобразных
-: голубеобразных
-: страусообразных
4. Цесарки относятся к отряду
+: курообразных
-: гусеобразных
-: голубеобразных
-: страусообразных

5. Одомашнивание кур по мнению ученых произошло
-: 2 тыс. лет до н. э
-: 4 тыс. лет до н. э
-: 6 тыс. лет до н. э
+: 8 тыс. лет до н. э

-: 10 тыс. лет до н. э

6. Дикие куры от которых произошли домашние имеют вес
-: 300 грамм
-: 500 грамм
+: 700 грамм
-: 1500 грамм

7. Диким предком домашних уток являются
+: дикие кряковые утки
-: китайские утки
-: японские утки
-: мускусные утки

8. В России насчитывается
+: более 160 пород
-: менее 10 пород
-: более 500 пород
-: более 1000 пород

9. Куры яичного направления продуктивности ведут свое происхождение кур типа
+: средиземноморский
-: европейский
-: азиатский
-: мясо-яичный

10. Мясные породы кур ведут свое происхождение от кур типа
-: средиземноморский
-: европейский
+: азиатский
-: мясо-яичный
-: бойцовый

11. Причиной создания специализированных по яичной или мясной продуктивности пород кур послужило
-: резкое увеличение сельского населения
-: резкое снижение производства говядины
-: резкое снижение производства свинины
+: резкое увеличение городского населения
12. Кочевые племена не занимались разведением птицы потому что
-: не было желания
+: не сеяли зерновые корма
-: из-за не возможного содержания лошадей с курами
-: довольствовались мясом лошадей

13. Две характерные черты птиц с биологической точки зрения это
+: интенсивность протекания жизненных процессов
-: способность размножаться
-: инстинкт самосохранения
-: способность внеутробного развития эмбрионов
+: способность к полету

14. Роль воздушных мешков в жизнедеятельности птиц
-: Позволяет птицам легко садиться на дерево
-: Облегчает пищеварение
+: Обогащает организм птицы кислородом
-: Являются резервуаром для запаса корма

15. Легкость костей птицы создает
+: Воздухоносные полости в костях
-: Высокое содержание в костях минеральных солей
-: Наличие у птичьих костей надкостницы
-: То, что в рационе птицы большое количество концентратов

16. Пленка которой выстлан мышечный желудок птицы, где размельчается пища называется
+: Кутикула
-: Надкостница
-: Теплозащитная
-: Мельничная

17. Тип конституции, практически, не встречается среди домашней птицы
-: Крепкий тип
+: Грубый тип
-: Плотный тип
-: Рыхлый тип
-: Нежный тип

18. Экстерьер птицы означает
-: Внутренние формы телосложения
-: Продуктивность птицы
+: Внешние формы телосложения
-: Цвет оперения

19. Из перечисленных факторов не влияет на изменение экстерьера птицы
-: Сезон года
-: Уровень кормления
-: Условия содержания
-: Физиологическое состояние птицы
+: Цвет халата птичницы

20. Соотношением анатомически связанных между собой промеров, выраженное в процентах обозначается
-: Яйценоскость
-: Мясная продуктивность
+: Индекс телосложения
-: Экстерьер
-: Интерьер

21. Из перечисленных факторов, влияющих на продуктивность, относится к не наследственным факторам
-: Вид
-: Порода
-: Линия

-: Кросс
+: Кормление

22. Яйценоскость это
-: Вес одного яйца
+: Число яиц, снесенных курицей за определенный отрезов времени
-: Период снесения первого яйца
-: Период снесения последнего яйца

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81-90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

7.1. Основная литература

1. Востроилов А.В. Практикум по животноводству [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Востроилов А.В., Семенова И.Н.– Электрон. текстовые данные.– СПб.: ГИОРД, 2011.– 368 с.– Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15928.– ЭБС «IPRbooks».

2. Бессарабов Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной

основе: учеб. пособие/ Бессарабов Б. Ф., Крыканов А. А., Могильда Н. П. - СПб. : Лань, 2012. - 352 с.

3. Штеле А.Л. Яичное птицеводство: учеб. пособие/ Штеле А.Л., Османян А.К., Афанасьев Г. Д. - СПб. : Лань, 2022. - 272 с.

7.2. Дополнительная литература

1. Алексеев Ф.Ф. Мясное птицеводство : учеб.пособие / [Ф.Ф.Алексеев, А.В. Аралов, Л.С. Белякова и др.]; под ред. В.И. Фисинина. - СПб. : Лань, 2007. - 415 с.

2. Бессарабов Б. Ф. Воспроизводство сельскохозяйственной птицы: учеб. пособие /Бессарабов Б. Ф., Федотов С. В. - М. : Инфра-М, 2015. - 357 с. - (Высш. образование).

3. Кочиш И. И. Птицеводство / И. И.Кочиш, М. Г.Петраш, С. Б. Смирнов, М.: КолосС, 2007.- 414 с.

4. Наумова В. В. Птицеводство / В. В. Наумова. / Ульяновск: ГСХА, 2008. – 258 с.

5. Мотовилов О.К., Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность: учеб. пособие/ Мотовилов О.К., Позняковский В. М., Мотовилов К.Я., Тихонова Н.В. - СПб. : Лань, 2022. - 316 с.

6. Ибрагимов М.О. Практикум по кормлению сельскохозяйственных животных и птицы: учеб. пособие/ Ибрагимов М.О., Мутиева Х.М., Караев А.Х. /Грозный, ГУП «Книжное издательство», 2012. – 260с.

7. Технологии и оборудование для птицеводства: справочник / [В. Т. Скляр, А. В. Скляр, Т. Н. Кузьмина В. А. Гусев]. - М. : Росинформагротех, 2014. - 187 с.

8. Степанов Д. В. Практические занятия по животноводству: учеб. пособие / Степанов Д. В., Родина Н. Д., Попкова Т. В. ; под ред. Д. В. Степанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2012. - 348 с. - (Учеб. для вузов. Спец. лит.).

9. Фисинин В.И. Птицеводство России – стратегия инновационного развития / В. И. Фисинин. – М.: РАСХН - ВНИТИП, 2009. – 147 с.

7.3. Периодические издания (Журналы):

- Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство;
- Ветеринария, Зоотехния и Биотехнология;
- Зоотехния;
- Животноводство России.
-

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).

Форма доступа :
Консультант студента (http://www.studentlibrary.ru)
ИВИС (http://ivis.ru)
ЭБС "Лань" - (https://e.lanbook.com)
IPRBooks (http://www.iprbookshop.ru)
http://library.knigafund.ru/session/new
http://www.consultant.ru/

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

9.1 Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств,

ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Обучение по дисциплине осуществляется в следующих формах:

Аудиторные занятия (лекции, практические/семинарские).

Самостоятельная работа студента (подготовка к лекциям, практическим/семинарским занятиям, тестам, рефератам, докладам, эссе, и иным формам письменных работ, выполнение анализа кейсов, индивидуальная консультация с преподавателем).

Интерактивные формы проведения занятий (коллоквиум, лекция-дискуссия, групповое решение кейса и др. формы).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому/ семинарскому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения. Многие проблемы, изучаемые в курсе, носят дискуссионный характер, что предполагает интерактивный характер проведения занятий на конкретных примерах.

9.2 Методические указания по работе обучающихся во время проведения лекций.

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Лекции обычно излагаются в традиционном или в проблемном стиле. Для студентов в большинстве случаев в проблемном стиле. Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию.

Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления, или процессов, выводы и практические рекомендации.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать литературу, но и ту литературу, которую рекомендовал преподаватель. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

9.3 Методические указания обучающимся по подготовке к практическим/семинарским занятиям.

На практических/семинарских занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита

аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

- Ознакомление с планом практического/семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы;
- Проработать конспект лекций;
- Прочитать литературу;
- Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;
- Ответить на вопросы плана практического/семинарского занятия;
- Выполнить домашнее задание;
- Проработать тестовые задания и задачи;
- При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

9.4 Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине - это углубление и расширение знаний в области маркетинга; формирование навыка и интереса к самостоятельной познавательной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Самостоятельная работа реализуется:

–непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических занятиях;

–в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.

–в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Подготовка к практическому занятию включает, кроме проработки конспекта и презентации лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно), подготовку заготовок для выступлений по вопросам, выносимым для обсуждения по

конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить реферат и выступить с ним на практическом занятии.

При подготовке к контрольной работе обучающийся должен повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, используя конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Темы для самостоятельной работы прописаны в рабочей программе дисциплины. Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться также электронной библиотекой ВУЗа, где они имеют возможность получить доступ к учебно-методическим материалам как библиотеки ВУЗа, так и иных электронных библиотечных систем. В свою очередь, студенты могут взять на дом необходимую литературу на абонементе в библиотеке, а также воспользоваться читальным залом.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: мультимедийные технологии, программы: Word, Eksel, Power Point.

Электронная образовательная среда университета - http://www.chgu.org

UComplex - Единая электронная образовательная система (https://www.ucomplex.org/?ref=xranks)

Электронно-библиотечная система IPRBooks - http://www.iprbookshop.ru

Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» - http://www.studentlibrary.ru

Электронно-библиотечная система «ИВИС» - http://ivis.ru

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, включающей современную вычислительную технику, имеет выход в глобальные сети электронной коммуникации.

Для освоения дисциплины имеются следующие технические и информационные средства обучения:

– Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета);

– Специальные помещения для самостоятельной работы обучающихся со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета).

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени
Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Агротехнологический институт
Кафедра ветеринарной медицины и зооинженерии

.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Интенсивные технологии производства молока и говядины»

Направление подготовки (специальности)	Зоотехния
Код направления подготовки (специальности)	36.04 .02
Профиль подготовки	Интенсивные технологии производства продукции животноводства
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная/заочная

г. Грозный

Эльдаров Б.А. Рабочая программа учебной дисциплины «Интенсивные технологии производства молока и говядины» [Текст] /сост. кандидат с.-х. наук, доцент б. А. Эльдаров – Грозный: ФГБОУ «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Ветеринарная медицина и зооинженерия», рекомендована к использованию в учебном процессе, составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», (степень – магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 973, с учетом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© Б.А. Эльдаров (автор), 2022
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022

Содержание

		с.
1	Цели и задачи освоения дисциплины	
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	
3	Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	
4	Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	
5	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	
6	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	
7	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	
8	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	
9	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	
10	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	
11	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).	

1. Цель и задачи дисциплины

Цели дисциплины: формирование теоретических знаний и практических навыков по разведению, кормлению и содержанию овец, технологии производства продукции овцеводства на основе достижений современной зоотехнической науки и передового опыта для успешной профессиональной деятельности и (или) продолжения профессионального образования в магистратуре.

Задача(и) дисциплины – - изучение происхождения, хозяйственно-биологических особенностей, конституции, экстерьера и интерьера овец;
- изучение продукции овцеводства и козоводства: шерсти, пуха, смушек, овчин, баранины, молока;
- изучение пород овец;
- изучение методов племенной работы и разведения животных;
- изучение воспроизводства стада и выращивания молодняка;
- изучение кормления и содержания овец и коз:
- освоение технологий производства продукции овцеводства и козоводства.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Интенсивные технологии производства молока и говядины» направлен на формирование элементов следующих компетенций соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния»:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора компетенции
ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	ОПК-4.1 Знает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности ОПК-4.2 Умеет использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий
ПКО-4 Способен разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства	ПКО-4.1 Знает научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных
ПКО-5 Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных профессиональных знаний	ПКО-5.1 Знает современные технологии животноводства ПКО-5.2 Умеет оценить влияние различных факторов на здоровье и продуктивность животных

ПКО-6 Способен к организации и управлению технологическими процессами в животноводстве	ПКО-6.1 Знает особенности управления стадом разных видов сельскохозяйственных животных ПКО-6.2 Умеет использовать прикладные компьютерные программы по животноводству ПКО-6.3 Владеет навыками управления технологически-ми процессами в животноводстве

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:	- обучающийся глубоко и всесторонне усвоил материал, уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - на основе системных научных знаний делает квалифицированные выводы и обобщения, свободно оперирует категориями и понятиями.
Уметь:	- обучающийся умеет самостоятельно и правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, используя научные понятия, ссылаясь на нормативную базу.
Владеть:	- обучающийся владеет рациональными методами (с использованием рациональных методик) решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении продемонстрировал навыки - выделения главного, - связкой теоретических положений с требованиями руководящих документов, - изложения мыслей в логической последовательности, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Интенсивные технологии производства молока и говядины» относится к обязательной части Дисциплина по выбору Блока 1.

Изучение дисциплины «Интенсивные технологии производства молока и говядины» является необходимой для освоения профессиональных компетенций по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», и подготовки к государственной итоговой аттестация.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура дисциплины

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	№ семестра 3	Всего
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторная работа:		
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	18	18

Лабораторные работы (ЛЗ)		
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР**)**		
Расчетно – графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов	72	72
Подготовка и сдача экзамена	-	-
Зачет/экзамен	зач	

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раз-дела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Понятие об интенсивной и ресурсосберегающей технологии. Зоогигиенические и ветеринарно-санитарные требования животноводческих построек	Лекция 1. Сущность освоения интенсивных технологий производства продукции животноводства. Лекция 2. Зоогигиенические и ветеринарно-санитарные требования животноводческих построек.	Текущий опрос, Тестирование (Т), ДЗ, реферат
2	Интенсивная технология производства молока	Лекция 3. Молочная продуктивность коров. Лекция 4. Интенсивная технология производства молока. Лекция 5. Поточно-цеховая система производства молока на фермах и комплексах. Лекция 6. Интенсивная технология выращивания телок.	Текущий опрос, Тестирование(Т), Рубежный контроль (РК)
3	Интенсивная технология производства говядины	Лекция 7. Мясная продуктивность крупного рогатого скота. Лекция 8. Технология производства говядины в молочном скотоводстве. Лекция 9. Технологии производства говядины в мясном скотоводстве.	Текущий опрос, Тестирование(Т), Рубежный контроль (РК)

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов).

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд работа
			Л	ПЗ	ЛР	СР
1	2	3	4	5	6	7
1	Понятие об интенсивной и ресурсосберегающей технологии. Зоогигиенические и ветеринарно-санитарные требования животноводческих построек	20	4	4		12
2	Интенсивная технология производства молока	44	8	6		30
3	Интенсивная технология производства говядины	44	8	6		30
ИТОГО:		108	18	18		72

Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ раздела	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Оценочное средство	Кол-во часов
1	2	3	4
1	Лекция 1. Сущность освоения интенсивных технологий производства продукции животноводства. Лекция 2. Зоогигиенические и ветеринарно-санитарные требования животноводческих построек.	Презентация доклада	12
2	Лекция 3. Молочная продуктивность коров. Лекция 4. Интенсивная технология производства молока.	Презентация доклада	30
3	Лекция 7. Мясная продуктивность крупного рогатого скота. Лекция 8. Технология производства говядины в молочном скотоводстве. Лекция 9. Технологии производства говядины в	Презентация доклада, Защита реферата	30

4.4. Лабораторные работы – Не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	Тема	Кол-во часов
1	3	4
16.	Биологические и хозяйственные особенности КРС.	4
17.	Изучение пород КРС по направлению продуктивности.	6
18.	Промеры и основные индексы телосложения КРС	4
19.	Техника разведения крупного рогатого скота	4
	Итого	18

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов).

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	№ семестра 3	Всего
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторная работа:		
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	8	8
Лабораторные работы (ЛЗ)		
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР**)**		
Расчетно – графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов	92	92
Подготовка и сдача экзамена	4	4
Зачет/экзамен	Зачет	

4.6. Разделы дисциплины, изучаемые в 2 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Понятие об интенсивной и ресурсосберегающей технологии. Зоогигиенические и ветеринарно-санитарные требования животноводческих построек	33	1			32
2	Интенсивная технология производства молока	36	2	4		30

3	Интенсивная технология производства говядины	35	1	4		30
ИТОГО:		104	4	8		92

4.7. Лабораторные работы – Не предусмотрены

4.8. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	Тема	Кол-во часов
1	3	
7.	Изучение пород КРС по направлению продуктивности.	4
8.	Промеры и основные индексы телосложения КРС	4
	Всего	8

4.9. Курсовой проект (курсовая работа) – не предусмотрен

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Перечень учебно-методической литературы
Понятие об интенсивной и ресурсосберегающей технологии. Зоогигиенические и ветеринарно-санитарные требования животноводческих построек	1. Практическое руководство по мясному скотоводству. Институт Животноводства 149, rue de Bercy 75595 Paris Cedex 12-Франция. Владикавказ – 2010. 2. Востроилов А.В. Практикум по животноводству [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Востроилов А.В., Семенова И.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ГИОРД, 2011.— 368 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15928.— ЭБС «IPRbooks»
Интенсивная технология производства молока	1. Практическое руководство по мясному скотоводству. Институт Животноводства 149, rue de Bercy 75595 Paris Cedex 12-Франция. Владикавказ – 2010. 2. Востроилов А.В. Практикум по животноводству [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Востроилов А.В., Семенова И.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ГИОРД, 2011.— 368 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15928.— ЭБС «IPRbooks»
Интенсивная технология	3. Практическое руководство по мясному скотоводству.

производства говядины	Институт Животноводства 149, rue de Bercy 75595 Paris Cedex 12-Франция. Владикавказ – 2010. 4. Востроилов А.В. Практикум по животноводству [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Востроилов А.В., Семенова И.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ГИОРД, 2011.— 368 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15928.— ЭБС «IPRbooks»

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Этапы формирования и оценивания компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код компетенции	Наименование оценочного средства
1	Промышленное скотоводство	ПКО-5	Тест
2	Промышленное птицеводство	ПКО-5	Тест
3	Промышленное овцеводство	ПКО-5	Тест

Перечень вопросов к промежуточному контролю знаний по дисциплине «Интенсивные технологии производства молока и говядины»

1. Значение скотоводства, его современное состояние.
2. Предки крупного рогатого скота и его сородичи
3. Приручение, доместикация и изменения крупного рогатого скота. Биологические особенности крупного рогатого скота.
4. Конституция, телосложение, экстерьер и кондиции крупного рогатого скота
5. Физиологические основы образования и выделения молока.
6. Лактация и лактационная кривая.
7. Характеристика молочной продуктивности, ее учет и оценка.
8. Факторы, влияющие на молочную продуктивность.
9. Состав говядины и её пищевая ценность.
10. Учет и оценка мясной продуктивности.
11. Товарная оценка животных и туш
12. Методы повышения мясной продуктивности.
13. Кожевенное сырьё и дополнительные продукты убоя
14. Влияние различных факторов на мясную продуктивность
15. Понятие о породе и их классификация.
16. Породы молочного направления продуктивности
17. Породы двойной продуктивности
18. Мясные породы скота
19. Критерии воспроизводительных способностей крупного рогатого скота.
20. Структура стада, ее значение и особенности в хозяйствах различной специализации.
21. Биологические особенности размножения крупного рогатого скота.
22. Способы случки и осеменения.
23. Сроки осеменения коров после отела.
24. Подготовка коров и нетелей к отелу, проведение отела
25. Зоотехнические мероприятия по борьбе с яловостью
26. Условия получения здорового молодняка и его сохранение.

27. Теоретические основы направленного выращивания молодняка.

28. Выращивание телок в молочный период и на подсосе.

29. Кормление и содержание телок в послемолочный период.

30. Технология выращивания ремонтных телок и нетелей в специализированных комплексах.

31. Учет и планирование роста телок.

32. Специализация, концентрация и интенсификация производства в молочном скотоводстве.

33. Системы и способы содержания молочного скота в летний и зимний период.

34. Поточно-цеховая технология производства молока.

35. Механизация и автоматизация производственных процессов на молочных фермах и комплексах.

36. Способы и технология доения коров.

37. Доильные установки и их характеристика.

38. Раздой и запуск коров.

39. Основные технологии производства говядины в молочном скотоводстве.

40. Кормовая база, кормоприготовление и кормление скота при производстве говядины

41.Технология интенсивного выращивания при полном цикле производства говядины.

42. Технология доращивания и откорма.

43. Промышленная технология производства говядины.

44. Специфика специализированного мясного скотоводства.

45.Организация воспроизводства и техника разведения скота мясных пород

46.Кормопроизводство и кормление скота мясных пород

47.Системы и способы содержания мясного скота

48.Технология производства говядины по системе „ корова – телёнок”

49.Технология доращивания, откорма и нагула молодняка

50. Механизация производственных процессов, зоогигиенические критерии и ветеринарно-санитарные требования в мясном скотоводстве

Тесты

1. В основу зоотехнической классификации пород крупного рогатого скота положены
+ хозяйственно полезные признаки
- масть и некоторые признаки
- приспособленность к климатическим условиям
- способность к акклиматизации в других зонах

2. По своему происхождению КРС делится
-на три рода
+ на два рода
-на четыре рода
-на один род

3. По своему происхождению КРС делится на два рода, но в их число не входят
-быкообразные
+буйволообразные
-буйволы
-слоны

4. Из крупного рогатого скота быкообразные делятся
-на один вид
-на два вида
-на три вида
+на четыре вида

5. Из крупного рогатого скота быкообразные делятся на четыре вида, но в перечень их не входит
-собственно рогатый скот
-яки
-бизоны
+ буйволы
-индийские лобастые быки

6. Одомашнивание проходят быстрее
- прайды
+ стадные животные
- неприрученные животные
- нетравоядные животные

7. Домашними называют животных
-приручeнных животных, используемых в разных целях человеком
+ приносящих пользу человеку в виде определенной продукции, размножающих в неволе и дифференцированных внутри вида на породы
-животных, которые прошли стадию приручения
-животных, которые не прошли стадию приручения
-животные, прошедшие стадию приручения и одомашнивания, но не дифференцированные на породы

8. Сельскохозяйственными называют
- приручeнных животных для получения от них разного вида продукции
- домашних животных, от которых получают продукцию
+ домашних животных, разведение которых является отраслью с.-х. производства, направленного на получение от них разного вида продукции
- всех домашних животных

9. Спрос на основные виды продуктов питания животного происхождения
+ будет с каждым годом возрастать
-останется на прежнем уровне
-будет со временем понижаться
-прогнозированию не поддается

10. Спрос на основные виды продуктов питания связан
-с тем, что хочется больше кушать
-с возникающим периодически дефицитом на них
+ с увеличением населения земного шара
-с уменьшение производства продукции на планете
-с экономическим кризисом

11. Диким предком крупного рогатого скота является
+ тур
-муфлон

-бизон
-мамонт
-зубр

12. К индийским лобастым быкам относятся
-туры и зубры
-муфлоны и аркары
-бизоны и яки
+бантенги и гауры

13. До настоящего времени не сохранились в природе из диких видов животных
-бизоны
-зубры
-яки
+туры
-зебу

14. Во всем мире существует различных пород крупного рогатого скота более
+ 1000 пород
- 550 пород
- 2500 пород
- 3000 пород

15. Крупный рогатый скот разводят
- лишь для увеличения его численности
+ для производства мяса, молока, шкур и другой продукции
- лишь для производства шкур для меховых изделий
- лишь для получения донорских органов

16. Породы в зоотехнии в классификации с.-х. животных являются
-побочной составляющей
+ основной единицей
-разновидностью пород
-видом животных
-классом животных

17. Эти породы распространены в ряде различных почвенно-климатических и экономических зон и относятся они к
-породам широкого ареала
+ межзональным породам
-зональным породам
-локальным породам
-аборигенным породам

18. Эти породы сформировались стихийно, главным образом под влиянием естественного отбора и хорошо приспособлены к местным условиям и относятся они к
-заводским породам
-культурным породам
+ аборигенным породам
-переходным породам
-фабричным породам

19. Целостную группу особей одного вида, созданную трудом человека, имеющую общую историю развития и происхождения и т.д, называют
-популяцией
-нацией
+ породой
-видом животного
-родом животного

20. Однородную группу родственных особей, произошедшую от одной выдающейся по продуктивным качествам самки, называют
-линией
+ семейством
-породой
-типом
-подпородой

21. По характеру продуктивности молочные и мясные породы КРС относятся к
-комбинированным породам
-универсальным породам
+специализированным породам
-общепользовательным породам
-используемым породам

22. По характеру продуктивности молочно-мясные и мясомолочные породы КРС относятся к
+комбинированным породам
-универсальным породам
-специализированным породам
-используемым породам

23. Специализированные мясные породы по сравнению с молочными имеют
-одинаковую живую массу
-меньшую живую массу
+ большую живую массу
-небольшое превосходство по живой массе
-меньшую скорость роста

24. Самой высокопродуктивной по молочной продуктивности из молочных пород КРС является
-джерсейская порода
-голландская черно-пестрая порода
-советская черно-пестрая порода
+ голштино-фризская порода американской и канадской селекции
-голштино-фризская порода австрийской и немецкой селекции

25. Самой древней и высокопродуктивной молочной породой КРС, которая оказала своё влияние на основные молочные породы мира, является
-джерсейская порода
+ голландская черно-пестрая порода
-советская черно-пестрая порода
-голштино-фризская порода
-симментальская порода

26. Из перечисленных пород крупного рогатого скота более высокую жирность молока по сравнению с другими породами имеет
-черно-пестрая
-красная степная
-симментальская
+ джерсейская
-швицкая

27. Из перечисленных пород крупного рогатого скота непревзойденное по вкусовым качествам мяса дает
-черно-пестрая порода
-красная степная порода
-симментальская порода
+калмыцкая порода
-швицкая порода

28. Из перечисленных пород крупного рогатого скота по направлению продуктивности к молочным относится
+черно-пестрая порода, красная степная порода
-абердин-ангусская порода, калмыцкая порода
-симментальская порода
-швицкая порода

29. Из перечисленных пород крупного рогатого скота по направлению продуктивности к комбинированным относится
-красная степная порода
-абердин-ангусская порода
+симментальская порода, швицкая порода
- калмыцкая порода

30. Из перечисленных пород крупного рогатого скота по направлению продуктивности к мясным относится
- красная степная порода
+ абердин-ангусская порода, калмыцкая порода
- швицкая порода
- черно-пестрая порода

31. Динамика роста скота определяется
+по живой массе и промерам
-по прожитым годам
-по высоте в холке
-по кольцам на рогах

32. В период дойки наибольшее количество жира содержится
-в первых порциях молока
-в средних порциях молока
+ в последних порциях молока
-в первых и средних порциях молока

33. Из перечисленных факторов на содержание белка в молоке коров не влияет
-наследственность

-возраст коровы
-период лактации
+масть
-корма

34. Продолжительность лактационного периода при основной оценке коров по молочной продуктивности в России с 1973 года принята
-255 дней
-280 дней
+ 305 дней
-365 дней
-325

35. Суммированные удои за все лактации в течении всей жизни коровы называют
-удой за лактацию
+пожизненный удой
-суточный удой
-молочная продуктивность
-средний лактационный удой

36. Суммированные суточные удои коровы за лактационный период - это
+удой за лактацию
-пожизненный удой
-суточный удой
-средняя молочная продуктивность
-средний лактационный удой

37. Суммированные суточные удои коровы-первотелки за год - это
+удой за 1-ю лактацию
-пожизненный удой
-суточный удой
-средняя молочная продуктивность
-средний лактационный удой

38. Тушу убитого животного с внутренним жиром без головы, хвоста, шкуры, внутренних органов и конечностей называют
-выходом мяса
+ убойной массой
-живой массой
-мышечной тканью
-предубойной массой

39. Убойная масса животного измеряется
-в процентах
+ в килограммах
-в метрах
-в градусах
-в литрах

40. Отношение убойной массы к живой массе животного перед убоем, выраженное в процентах называется
-убойной массой

+ убойным выходом
-относительной массой
-относительным выходом

41. Абсолютный прирост живой массы животного выражается
-в процентах
-в километрах
-в гектарах
+ в килограммах или граммах
-в литрах

42. Относительная скорость роста животного выражается
+ в процентах
-в километрах
-в гектарах
-в тоннах
-в литрах

43. В скотоводстве увеличение живой массы и промеров молодняка за определенный отрезок времени (сутки, декада, месяц, год) называют
-скоростью роста
+абсолютным приростом
-относительным приростом
-периодом роста

44. На рост и развитие животного из факторов не оказывает влияние
-наследственность
-кормление
-содержание
+кличка
-внешняя среда

45. Улучшение или ухудшение кормления и содержания скота не оказывает влияние
-на живой вес
-на упитанность
-на продуктивность
+на масть
-на кондицию

46. Промеры «высота в холке, косая длина туловища, глубину и ширину груди» измеряются
+мерной палкой
-циркулем
-сантиметровой лентой
-линейкой
-шестом

47. Промеры «ширину в маклоках и седалищных буграх» измеряются
-мерной палкой
+циркулем
-сантиметровой лентой
-линейкой

-шестом

48. Промеры «обхват груди за лопатками и пясти» измеряются
-мерной палкой
-циркулем
+сантиметровой лентой
-линейкой
-шестом

49. Отношение одного промера к другому, выраженное в процентах, называют
-парадоксом
+индексом
-константой
-переменная величина
-коэффициентом

50. Внешние формы телосложения скота называют экстерьером. Более точным и объективным методом оценки экстерьера является
-глазомерный (описательный)
+измерение частей тела (путем взятия промеров)
-прощупывание
-оценка по шкалам
-оценка по живой массе

51. Совокупность физиологических, гистологических и биохимических свойств организма скота в связи с его конституцией и направлением продуктивности называют
-закономерности развития
-экстерьером
+интерьером
-онтогенезом
-филогенезом

52. В качестве объектов интерьерных исследований скота обычно используют
-химический состав мяса
-свойства молока
-химический состав мочи и кала
+ кровь и ее иммунологические свойства
-состав шерсти и пуха
53. Эти животные имею хорошо развитое и гармоничное телосложение, что определяет их хорошее здоровье, крепость, выносливость и высокую продуктивность. У них наиболее желательный тип конституции для всех направлений продуктивности. Такой тип носит название
-плотный тип конституции
+крепкий тип конституции
-рыхлый тип конституции
-нежный тип конституции
-сырой тип конституции

54. Наиболее характерным типом конституции рабочего скота является
+ грубый тип
-нежный тип
-рыхлый тип

-крепкий тип
-слабый тип

55. Животные этой кондиции отличаются хорошим состоянием упитанности, при которой в организме имеется достаточный запас питательных веществ, но нет ожирения тканей. Они наиболее продуктивны. У этих животных
-выставочная кондиция
-откормочная кондиция
+ заводская кондиция
-рабочая кондиция
-фабричная кондиция

56. Из всех перечисленных факторов внешней среды голодную кондицию скота может вызвать
+ болезнь
-использование в работе
-отсутствие механизации на ферме
-отсутствие электрического света на ферме
-умеренный уровень кормления

57. Наиболее присуща лошадям и крупному рогатому скоту, используемым для выполнения транспортных и сельскохозяйственных работ
-заводская кондиция
-выставочная кондиция
+ рабочая кондиция
-голодная кондиция
-откормочная кондиция

58. Для характеристики пропорциональности развития животных при оценке экстерьера из зоотехнических методов применяется
-взвешивание
-определение кондиции
+вычисление индексов
-взятие промеров
-бонитировка

59. Средний возраст достижения физиологической половой зрелости у КРС соответствует
-4 мес
+ 6 мес
-8 мес
-10 мес
-14 мес

60. Средний возраст достижения хозяйственной половой зрелости у КРС соответствует
-12-14 мес
-10-12 мес
+ 16-18 мес
-20 мес
-22 мес

61. Важное средство воздействия на онтогенез – световой фактор, под влиянием которого образуется витамин

-A
-B
-C
+D
-E

62. Средняя продолжительность эмбрионального развития плода у КРС составляет
-360 дней
+280 дней
-180 дней
-340 дней
-240 дней

63. Продолжительность лактационного периода у крупного рогатого скота составляет
-3,5 месяца
-6 месяцев
+10 месяцев
-24 месяца
-9 месяцев

64. Научно-обоснованная норма молочных продуктов в пересчете на молоко составляет примерно в год на 1 человека
-300 кг
+ 400 кг
-500 кг
-600 кг
-200 кг

65. Момент прекращения доения коров конце лактационного периода называется
-сухостойный период
-лактационный период
-сервис период
+запуск
-пропуск

66. Отрезок времени от родов до прекращения образования молока в вымени (запуска) называется
-сухостойный период
+лактационный период
-сервис период
-молокогонный период
-холостой период

67. Период с момента прекращения доения до новых родов (отела) называется
+сухостойный период
-лактационный период
-сервис период
-запуск
-отпуск

68. Графическое изображение величины суточных или месячных удоев в течении лактации называется

-фактический удой
-суточный удой
+лактационная кривая
-учет молока
-валовым удоем

69. Промежуток времени от отела до плодотворной случки носит название
-сухостойный период
+сервис-период
-лактационный период
-запуск
-отпуск

70. Комплекс мероприятий по индивидуальному кормлению, содержанию и доению новотельных коров, обеспечивающий получение максимальных суточных удоев в первые месяцы, называется
-надой
-удой
+раздой
-запуск

71. Суточный удой молока измеряется
-в процентах
+в килограммах или литрах
-в метрах
-в тоннах
-в граммах

72. Жирность молока измеряется
+в процентах
-в килограммах
-в метрах
-в градусах
-в граммах

73. Убойный выход мяса у специализированных мясных пород скота составляет
-40-45%
-45--50%
-50-55%
+ 60-65%
-50%

74. Убойный выход мяса у молочных и молочно-мясных пород составляет
-40-45%
+ 50-55%
-58-60%
-60-65%
-60%

75. Убойный выход мяса у комбинированных пород скота составляет
-40-45%
-45-50%

+ 55-60%
-60-65%

76. Отбор животных – это
+ выбор лучших животных по продуктивным и наследственным качествам для дальнейшего использования
-выбор животных, не отвечающих поставленным целям
-выбраковка плохих животных из стада
-выбор животных для сдачи на мясо
-выранжировка животных

77. Не применяется при отборе животных способ оценки животного
-по индивидуальным свойствам
-по происхождению
-по качеству потомства
+по нетрадиционным признакам
-по боковым родственникам

78. Большое значение имеет число признаков, по которым ведется отбор. В связи с этим различают отбор односторонний, т.е
-по всем признакам
+по одному показателю
-по ряду признаков
-по нулевому варианту

79. Комплексный отбор по числу показателей – это отбор
-по всем признакам
-по одному показателю
+по ряду признаков
-по нулевому варианту

80. О препотентности производителя судят
+ по его способности передавать какие – либо генетически обусловленные свойства потомству независимо от качества спариваемых с ним маток
-по его способности передавать какие – либо генетически обусловленные свойства потомству в зависимости от качества спариваемых с ним маток
-по его способности передавать какие – либо генетически обусловленные свойства потомству в зависимости от качества спариваемых с ним самцов
-по оплодотворяемой способности его семени

81. Подбор – это
+ метод продуманного прикрепления для спаривания определенных самок к определенному самцу
-метод непродуманного прикрепления для спаривания определенных самок к определенному самцу
-метод прикрепления для спаривания определенных самок к самцам с равнозначным классом
-метод продуманного прикрепления для спаривания определенных самок к самцам классом ниже

82. В настоящее время используется два метода подбора гомогенный и гетерогенный. Гомогенный подбор – это

-разнородный подбор
+однородный подбор
-многоразовый подбор
-одноразовый подбор
-простой подбор

83.Гетерогенный подбор – это
+разнородный подбор
-однородный подбор
-многоразовый подбор
-одноразовый подбор
-сложный подбор

84. Инбредная депрессия – это
-обогащение генофонда отдельных стад
+ отрицательные последствия инбридинга
-положительные последствия родственного спаривания
-средовые стрессы, приводящие к депрессии
-проявление гетерозиса

85. Главное требование к инбридингу
+ направленность только на определенное выдающее животное
-игнорирование каких- либо выдающихся предков
-направленность не только на выдающее животное, но и других самцов
-целенаправленное скрещивание неродственных пар для повышения продуктивных качеств
-использование только чистопородных животных

86. Чистопородное разведение – это
+ система спаривания животных, принадлежащих к одной породе
-система спаривания животных, принадлежащих к двум породам
-система спаривания животных, принадлежащих к разным породам
-система спаривания беспородных животных
-племенная работа с аборигенным скотом

87. Скрещивание животных – это спаривание животных, принадлежащих
-к одной породе
+ к разным породам
-к одной линии породы
-к разным линиям породы
-к двум линиям породы

88. Гибридизация – это спаривание животных принадлежащих
-к одной породе
-к двум породам
-к разным породам
-к одному виду животных
+ к разным видам животных

89. Способность помесей 1 поколения превосходить лучшую из родительских форм по продуктивности, жизнеспособности и устойчивости к заболеваниям называется

-инбредная депрессия
-инбридинг
-аутбридинг
+ гетерозис
-резистентность

90. Бонитировка – это
+ комплексная оценка поголовья
-односторонняя оценка поголовья
-глазомерная оценка поголовья
-выявление резистентных животных
-определение гетерозиса
91. Процесс совершенствования пород, базирующийся на единстве действий отбора и подбора, называется
-гибридизацией
+селекцией
-гетерозисом
-линькой
-бонитировкой

92. К максимальному жироотложению при откорме способны
-некастрированные бычки
+кастраты
-телочки
-телята молочных пород

93. При откорме более интенсивным приростом живой массы обладают
+некастрированные бычки
-телки
-бычки кастраты
-выбракованные коровы
94. Сухостойных коров
+ выделяют в отдельную группу за 1,5 – 2 месяца до отела и обеспечивают лучшими не молокогонными кормами;
- отделают от всех коров и откармливают на мясо
-содержат вместе с дойными коровами до отела и кормят умеренно
- содержат и кормят также как и дойных коров
95. Бычков, сверхремонтных телок после отъема от коров-матерей и выбракованных коров направляют
+в цех доращивания и откорма
- в цех раздоя и откорма
- в отдельную группу для сухостоя
- на мясокомбинат для убоя на мясо
96. Уборку навоза из скотоводческого помещения для беспривязного содержания скота на глубокой подстилке производят
+бульдозером
лопатой
вилами
вручную
97. Общепринято отъем телят от коров в мясном скотоводстве проводить в возрасте
+6-8 мес.
- 9-10 мес.

-11-12 мес.
-в полтора года
98. Сущность раздоя новотельной коровы заключается в том,
+что животные получают в дополнение к рациону, который обеспечивает имеющий уровень надоя молока, некоторое количество кормов
-что животное обеспечивается регулярным водопоем и прогулками (моционом)
- что доения коров проводя вручную
-что при кормлении из рациона исключают концкорма
99. Доильная установка –
+это комплект технологически связанных устройств для выдаивания и сбора молока
это комплект технологически связанных устройств для выпаивания молока телятам
это комплект технологически связанных устройств для первичной переработки молока
100. В молочном скотоводстве наиболее перспективна
+ технология беспривязного содержания и доения в спец. залах на автоматизированных установках
технология привязного содержания в коровниках на переносных доильных аппаратах
технология доения на месте в молокопровод и с ручным додоем
ручное доения кулаком с применением и привязным и беспривязным содержанием

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81-90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

7.1 Основная учебная литература:

1. Практическое руководство по мясному скотоводству. Институт Животноводства 149, rue de Bercy 75595 Paris Cedex 12-Франция. Владикавказ – 2010.

2. Востроилов А.В. Практикум по животноводству [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Востроилов А.В., Семенова И.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ГИОРД, 2011.— 368 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15928.— ЭБС

«IPRbooks»

7.2 Дополнительная учебная литература:

3. Промышленное животноводство: метод, рекомендации / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биолого-технолог, ин-т; сост.: Т.В. Макеева, Н.С. Уфимцева, В.И. Устинова. - Новосибирск, 2015. - 35 с.

7.3. Периодические издания (Журналы):

- Зоотехния;
- Животноводство России.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).

Форма доступа :

13. Электронная образовательная среда университета (http://www.chgu.org)
14. Электронно-библиотечная система IPRBooks(http://www.iprbookshop.ru)
15. Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» (http://www.studentlibrary.ru)
16. Электронно-библиотечная система «ИВИС» (http://ivis.ru)
17. **(**http://library.knigafund.ru/session/new,
18. http://www.iprbookshop.ru

(http://library.knigafund.ru/session/new

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Обучение по дисциплине осуществляется в следующих формах:

Аудиторные занятия (лекции, практические/семинарские).

Самостоятельная работа студента (подготовка к лекциям, практическим/семинарским занятиям, тестам, рефератам, докладам, эссе, и иным формам письменных работ, выполнение анализа кейсов, индивидуальная консультация с преподавателем).

Интерактивные формы проведения занятий (коллоквиум, лекция-дискуссия, групповое решение кейса и др. формы).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому/ семинарскому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения. Многие проблемы, изучаемые в курсе, носят дискуссионный характер, что предполагает интерактивный характер проведения занятий на конкретных примерах.

2. Методические указания по работе обучающихся во время проведения лекций.

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Лекции обычно излагаются в традиционном или в проблемном стиле. Для студентов в большинстве случаев в проблемном стиле. Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию.

Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления, или процессов, выводы и практические рекомендации.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать литературу, но и ту литературу, которую рекомендовал преподаватель. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

3. Методические указания обучающимся по подготовке к практическим/семинарским занятиям.

На практических/семинарских занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

- Ознакомление с планом практического/семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы;
- Проработать конспект лекций;
- Прочитать литературу;
- Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;
- Ответить на вопросы плана практического/семинарского занятия;
- Выполнить домашнее задание;
- Проработать тестовые задания и задачи;
- При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

4. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине - это углубление и расширение знаний в области маркетинга; формирование навыка и интереса к самостоятельной познавательной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Самостоятельная работа реализуется:

–непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических занятиях;

–в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.

–в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Подготовка к практическому занятию включает, кроме проработки конспекта и презентации лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно),

подготовку заготовок для выступлений по вопросам, выносимым для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить реферат и выступить с ним на практическом занятии.

При подготовке к контрольной работе обучающийся должен повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, используя конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Темы для самостоятельной работы прописаны в рабочей программе дисциплины. Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться также электронной библиотекой ВУЗа, где они имеют возможность получить доступ к учебно-методическим материалам как библиотеки ВУЗа, так и иных электронных библиотечных систем. В свою очередь, студенты могут взять на дом необходимую литературу на абонементе в библиотеке, а также воспользоваться читальным залом.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Программное обеспечение современных информационно- коммуникационных технологий – ОС Windows7 Professional Соглашение OPEN 93592430ZZE1605 Лицензия 63588548 (бессрочно);

MS Office Standard 2010 Russian Соглашение OPEN 93592432ZZE1605 Лицензия 63588550 (бессрочно);

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный, № лицензии 2304-000451-57227148.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, включающей современную вычислительную технику, имеет выход в глобальные сети электронной коммуникации.

Для освоения дисциплины имеются следующие технические и информационные средства обучения:

– Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета);

– Специальные помещения для самостоятельной работы обучающихся со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени
Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Агротехнологический институт
Кафедра ветеринарной медицины и зооинженерии

.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Интенсивные технологии производства продуктов рыбоводства»

Направление подготовки (специальности)	Зоотехния
Код направления подготовки (специальности)	36.04 .02
Профиль подготовки	Интенсивные технологии производства продукции животноводства
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная/заочная

г. Грозный

Тарамова Л.В. Рабочая программа учебной дисциплины «Интенсивные технологии производства продуктов рыбоводства» [Текст] /сост. кандидат с.-х. наук, доцент Л.В. Тарамова – Грозный: ФГБОУ «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Ветеринарная медицина и зооинженерия», рекомендована к использованию в учебном процессе, составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», (степень – магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 973, с учетом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© Л.В. Тарамова (автор), 2022
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022

Содержание

		с.
1	Цели и задачи освоения дисциплины	4
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3	Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
4	Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	6
5	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	6
6	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	12
7	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	13
8	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	15
9	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	16
10	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	17
	Приложения	

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины – Изучение основных процессов выращивания различных видов рыб в прудовых и индустриальных товарных хозяйствах, методов интенсификации отрасли.

Задачи дисциплины:

- Изучить основные биологические особенности разводимых рыб, раскрыть вопросы организации прудового рыбоводного хозяйства и технологии выращивания рыбы;
- рассмотреть вопросы интенсификации процессов, обеспечивающих экономически выгодное ведение отрасли рыбоводства в условиях рыночной экономики.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Интенсивные технологии производства продуктов рыбоводства» направлен на формирование элементов следующих компетенций соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния»:

а) Рекомендуемые профессиональные компетенции:

Общепрофессиональные компетенции и индикаторы	
Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора компетенции**
ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	ОПК-4.1 Знает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности
	ОПК-4.2 Умеет использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий
Профессиональные компетенции и индикаторы	
ПКО-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных	ПКО-4.1 Знает научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных
ПКО-5 Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных профессиональных знаний	ПКО-5.1 Знает современные технологии животноводства
	ПКО-5.2 Умеет оценить влияние различных факторов на здоровье и продуктивность животных
ПКО-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных	ПКО-4.2 Умеет обосновать технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- задачи и перспективы развития отрасли;
- основные и перспективные объекты;
- биологические основы рыбоводства;
- биотехнику разведения и выращивания молоди ценных промысловых видов рыб на рыбоводных заводах, в нерестово-выростных хозяйствах;
- основные этапы и продолжительность эмбрионального, личиночного, малькового развития разводимых рыб; основные требования объектов рыбоводства на разных этапах онтогенеза к условиям содержания (гидрологический, температурный, химический режимы);
- устройство полносистемного прудового карпового хозяйства, категории прудов;
- технологии выращивания товарной рыбы в хозяйствах разного типа;
- средства и способы влияния на кормовую базу в рыбоводстве.
- принципы и методы ведения интенсивного и экстенсивного рыбоводного хозяйства.

Уметь:

- использовать знания биологии рыб в рыбохозяйственной практике;
- рассчитывать потребное количество производителей и ремонтного молодняка в зависимости от зоны рыбоводства и мощности предприятия;
- определять необходимое количество прудов различных категорий и их площадь;
- составлять план кормления рыбы (составлять рецепт кормосмеси, рассчитывать кормовой коэффициент, плотность посадки рыбы);
- рассчитывать необходимое количество вносимых удобрений;
- определять истинный кормовой коэффициент комбикорма и удобрительный коэффициент;
- рассчитывать необходимое количество транспортных средств для перевозки икры и рыбы;
- использовать научную литературу для обобщения материала.

Владеть навыками:

- практическими навыками и методами рыбоводно-зоотехнической и физиологической оценки прудовых рыб разных видов и возрастных групп;
- контроля качества водной среды, кормовой базы прудов и искусственных кормов;
- организации и технологии получения потомства от производителей, выращивания молоди и товарной рыбы;
- кормления рыб разных видов и возрастных групп;
- применения удобрений в рыбоводстве и проведения ремонтно-мелиоративных мероприятий;
- транспортирования живой рыбы и профилактики основных болезней рыб.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Интенсивные технологии производства продуктов рыбоводства» относится к обязательной вариативной части Блока 1.

Изучение дисциплины «Интенсивные технологии производства продуктов рыбоводства» является необходимой для освоения профессиональных компетенций по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», и подготовки к государственной итоговой аттестация.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура дисциплины

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	№ семестра 4	Всего
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторная работа:		
Лекции (Л)		
Практические занятия (ПЗ)	6	6
Лабораторные работы (ЛЗ)		
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР**)**		
Расчетно – графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов	98	98
Подготовка и сдача экзамена	4	4
Зачет/экзамен	Зачет	

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раз-дела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	**Введение**	Предмет, задачи и система курса. История развития прудового рыбоводства. Современное состояние и перспективы развития прудового рыбоводства в России и Вологодской области.	Текущий опрос, Тестирование (Т), ДЗ, реферат
2.	**Биологические основы рыбоводства**	Вода как среда обитания рыб. Основные зоогигиенические нормативы. Форма, внешнее, внутреннее строение тела и органов рыб, основные физиологические особенности. Рост и возраст, питание, размножение. Рыбы, разводимые и выращиваемые в прудах (сазан, карп, золотой и серебряные караси, судак, форель радужная, пелядь, белый и пестрый толстолобики, белый амур, осетр и др.), их систематическое положение. Основные и дополнительные объекты рыбоводства, их краткая биологическая характеристика и хозяйственно-полезные качества.	Текущий опрос, Тестирование (Т), Рубежный контроль (РК)
3	**Организация прудового рыбоводства**	Организационная структура рыбоводных хозяйств. Технологическая структура: типы, системы, формы прудового хозяйства. Понятие об экстенсивном и интенсивном прудовом хозяйстве. Системы и обороты рыбоводных хозяйств, определяемые рыбоводно-техническими, организационными и производственными задачами: полно- и неполносистемные хозяйства, двух-трехлетний оборот. Формы прудового хозяйства, понятие и	Текущий опрос, Тестирование (Т), ДЗ, реферат

		комплексном использовании водоемов. Значение неполносистемных нагульных и упрощенных полносистемных хозяйств.	
4.	**Технология выращивания рыбы в прудовом хозяйстве**	Структура маточного стада, карпы-производители и ремонтная группа, формирование стада. Выращивание и содержание производителей летом и зимой. Время и условия размножения карпов. Методы расчета потребности количества производителей и ремонтного молодняка для хозяйства. Возрастные группы и принципы их обозначения. Производственные процессы в рыбоводстве при двухлетнем обороте: получение потомства, выращивание посадочного материала, зимовка рыб, весеннее зарыбление прудов, выращивание и реализация товарной рыбы. Организация и проведение нерестовой кампании: подготовка нерестовых прудов, отбор и посадка производителей на нерест, облов нерестовых прудов, методы подсчета молоди. Гнездо производителей. Питание и рост молоди в нерестовом пруду. Заводской метод получения молоди, его биотехника, нормативы. Подращивание личинок.	Текущий опрос, Тестирование (Т), ДЗ, реферат
5.	**Интенсивные формы ведения прудового рыбоводства**	Мелиорация прудов как основная мера борьбы с истощением биологических ресурсов рыбоводных прудов: уничтожение жесткой и избытка мягкой растительности, Летование, известкование ложа прудов и внесение извести по воде в процессе выращивания рыб. Удобрение прудов как средство повышения естественной кормовой базы. Важнейшие минеральные удобрения: кальциевые, фосфорные, азотные. Удобрительный коэффициент. Определение потребности прудов в удобрении. Нормы внесения, эффективность их применения. Органические удобрения (навоз, компост, зеленые удобрения), нормы и способы их применения. Органо-минеральные удобрения. Значение известкования прудов при внесении органических удобрений. Требования по технике безопасности при удобрении прудов.	Текущий опрос, Тестирование (Т), ДЗ, реферат

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (108 часа).

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№	Наименование разделов	Количество часов

раздела		Всего	Аудиторная работа			Внеауд работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение	34	-	2	-	32
2	Биологические основы рыбоводства	36	-	2	-	34
3	Организация прудового рыбоводства	34	-	2	-	32
ИТОГО:		104	-	6	-	98

Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ раздела	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Оценочное средство	Кол-во часов
1	2	3	4
1	История развития рыбоводства. Рыбоводство в России. Вклад ученых в развитие рыбоводства. Современное состояние и перспективы развития рыбоводства.	Презентация доклада	32
2	Место рыб в системе животных. Среда обитания.	Презентация доклада	34
3	Ученые – рыбоводы и их вклад в развитие рыбоводства	Презентация доклада	32

4.4. Лабораторные работы – Не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	Тема	Кол-во часов
1	3	4
20.	Оборудование садковых хозяйств, типы садков	2
21.	Технические особенности бассейновых хозяйств	2
22.	Методы подготовки воды	2
	Итого	6

4.6. Курсовой проект (курсовая работа) – не предусмотрен

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Перечень учебно-методической литературы

1.Введение	Владимцева, Т. М. Основы рыбоводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.М. Владимцева; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск, 2022. – 162 с.
2. Биологические основы рыбоводства	Владимцева, Т. М. Основы рыбоводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.М. Владимцева; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск, 2022. – 162 с.
3. Организация прудового рыбоводства	Владимцева, Т. М. Основы рыбоводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.М. Владимцева; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск, 2022. – 162 с.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Этапы формирования и оценивания компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код компетенции	Наименование оценочного средства
1	Введение	ОПК -4 ПКО -5	Тест
2	Биологические основы рыбоводства	ОПК -4 ПКО -5	Тест
3	Организация прудового рыбоводства	ОПК -4 ПКО -5	Тест

Перечень вопросов к промежуточному контролю знаний по дисциплине «Интенсивные технологии производства продуктов рыбоводства»

1. Физические свойства воды.
2. Химический состав воды.
3. Классификация прудовых рыб по характеру питания.
4. Формы тела рыб.
5. Функции плавников.
6. Органы чувств рыб.
7. Типы прудовых хозяйств.
8. Оборот прудового хозяйства.
9. Категории прудов.
10. Назначение маточных прудов.
11. Гидротехнические сооружения и их функции.
12. Естесственная рыбопродуктивность прудов.
13. Комплектования племенного стада рыб.
14. Выращивание ремонтного молодняка.
15. Показатели отбора племенной рыбы.
16. Мечение рыб.
17. Облов выростных прудов.
18. Зимовка рыб.
19. Полносистемное прудовое хозяйство.
20. Корма рыб.
21. Интенсификация прудов.
22. Удобрения прудов.

23. Карпо-утиное прудовое хозяйство.
24. Рисо-карповое хозяйство.
25. Основные виды рыб прудового хозяйства.
26. Теплолюбивые виды рыб.
27. Холодноводные виды рыб.
28. Болезни рыб, вызываемые бактериями. 2
29. Рыбоводно-санитарные мероприятия.
30. Дезинфекция прудов.
31. Болезни, вызываемые грибками.
32. Млекопитающие и птицы как вредители рыб.
33. Форелевое хозяйство.
34. Племенная работа в рыбоводстве.
35. Естесственная рыбопродуктивность прудов.
36. Растительноядные рыбы.
37. Перевозка живой рыбы.
38. Жизненный цикл рыб.
39. Систематика рыб и их определение.
40. Фитопланктон.
41. Гибридизация в рыбоводстве.
42. Зоопланктон.
43. Строение ротового аппарата рыб
44. Плотины и дамбы.
45. Селекция рыб.
46. Форма тела рыб
47. Летофильные виды рыб.
48. Пегафильные виды рыб.
49. Инкубация икры.
50. Категории прудов.
51. Полносистемное карповое хозяйство.
52. Интенсивная форма рыбоводства
53. Сеголетки и годовики.
54. Холоднолюбивые виды рыб.
55. Разведение форели.
56. Учет роста рыб.
57. Определение возраста рыб.
58. Растительноядные виды рыб
59. Хищники и вредители рыб.
60. Комбинированные хозяйства.
61. Строение головы рыб.
62. Функции плавников.
63. Кровеносная система рыб.
64. Органы дыхания рыб.
65. Племенная работа в рыбоводстве.
66. Теплолюбивые виды рыб.
67. Подращивание личинок.
68. Развитие рыб.
69. Корма рыб.
70. Удобрения прудов.

Тестовые задания

1. Основа пищи форели:

А) Пшеничные отруби
Б) кукурузная мука.
В) Рыбно-мясо-костная мука.
Г) Растительные корма.

2.Рисо – рыбное хозяйство:
А) кормление рыб рисом.
Б) Содержание рыб на рисовых плантациях (чеках)
В) Содержание на чеках водного пара.
Г) Выращивание на чеках, занятых посевами риса.

3. Выращивание рыб не производится:
А) В прудах.
Б) В бассейнах.
В) В котлах.
Г) В садках.

4. Зарыбление прудов:
А) Удобрение прудов.
Б) Мелиорация прудов.
В) Заиление прудов.
Г) Запуск рыбы в пруды.

5. Интенсивное прудовое хозяйство:
А) Без применения искусственного кормления рыб.
Б) С применением искусственного кормления рыб.
В) Применение современных технологий выращивания рыб.
Г) Без использования дополнительных источников выращивания рыб.

6. Облов прудов:
А) Скашивание растительности прудов.
Б) Подкормка рыб.
В) Сбор рыбы.
Г) Запуск рыбы.

7. Селекция рыб:
А) Племенная работа в рыбоводстве.
Б) Бонитировка рыб.
В) Мечение рыб.
Г) Выращивание столовой рыбы.

8. Товарная рыбы:
А) Племенная рыба.
Б) Готовая к реализации.
В) Свежая рыба.
Г) Замороженная рыба.

9. Классификация рыб по характеру питания:
А) Хищники.
Б) Травоядные.
В) Плотоядные.
Г) Водные.

10.Форма тела рыб:
А) Шаровидная.
Б) Круглая.
В) Прямая.
Г) Угловатая.

11. Категории прудов:
А) Маточные.
Б) Донные.
В) Пресные
Г) Минеральные.

12. Гидротехнические сооружения:
А) Забор и ограда.
Б) Плотины и дамбы.
В) Навес и сарай.
Г) Луга и поля.

13. Функции плавников:
А) Органы движения.
Б) Органы дыхания.
В) Органы кровообращения.
Г) Органы питания.

14. Естесственная продуктивность прудов:
А) Продуктивность без дополнительных затрат на кормления и содержание рыб.
Б) Продуктивность с учетом кормления рыб.
В) Продуктивность с учетом удобрения прудов.
Г) Продуктивность с учетом мелиорации прудов.

15. Органы чувств расположены:
А) Рецепторы в коже.
Б) В носовой полости.
В) В ротовой полости.
Г) На боковой линии спины.

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач

3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81-90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

7.1. Основная литература

1. Пономарев С.В. Индустриальное рыбоводство : учеб. / С. В. Пономарев, Ю. Н. Грозеску, А. А. Бахарева. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2013. - 416 с.

2. Хрусталев, Е.И. Индустриальное рыбоводство : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по напр. 110900.62 - Вод. биоресурсы и аквакультура и спец. 110901.65 - Вод. биоресурсы и аквакультура / Е. И. Хрусталев, К. Б. Хайновский ; ФГОУ ВПО "КГТУ". - Калининград : КГТУ, 2006. - 340 с.

7.2. Дополнительная литература

1. Пономарев, С.В. Индустриальное рыбоводство : учеб. / С. В. Пономарев, Ю. Н. Грозеску, А. А. Бахарева ; Федер. агентство по рыболовству. - Москва : Колос, 2006. - 315 с.

2. Ворошилина, З.П. Товарное рыбоводство : учеб. пособие / З. П. Ворошилина, В. Г. Саковская, Е. И. Хрусталев . - Москва : Колос, 2009. - 265 с.

3. Ворошилина, З.П. Товарное рыбоводство : практикум : учеб. пособие / З. П. Ворошилина, В. Г. Саковская, Е. И. Хрусталев ; КГТУ. - 2-е изд., перераб. и доп. - Калининград : КГТУ, 2005. - 275 с.

4. Федорченко, В.И. Товарное рыбоводство : учеб. пособие / В. И. Федорченко, Н. П. Новоженин, В. Ф. Зайцев. - Москва : Агропромиздат, 1992. - 207 с.

7.3. Периодические издания (Журналы):

1. «Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Рыбное хозяйство», «Вестник рыбохозяйственной науки», «Вопросы ихтиологии», «Известия КГТУ», «Рыбное хозяйство».

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).

Форма доступа :

Консультант студента (http://www.studentlibrary.ru)

ИВИС (http://ivis.ru)

ЭБС "Лань" - (https://e.lanbook.com)
IPRBooks (http://www.iprbookshop.ru)
http://library.knigafund.ru/session/new
http://www.consultant.ru/

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Обучение по дисциплине осуществляется в следующих формах:

Аудиторные занятия (лекции, практические/семинарские).

Самостоятельная работа студента (подготовка к лекциям, практическим/семинарским занятиям, тестам, рефератам, докладам, эссе, и иным формам письменных работ, выполнение анализа кейсов, индивидуальная консультация с преподавателем).

Интерактивные формы проведения занятий (коллоквиум, лекция-дискуссия, групповое решение кейса и др. формы).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому/ семинарскому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения. Многие проблемы, изучаемые в курсе, носят дискуссионный характер, что предполагает интерактивный характер проведения занятий на конкретных примерах.

2. Методические указания по работе обучающихся во время проведения лекций.

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Лекции обычно излагаются в традиционном или в проблемном стиле. Для студентов в большинстве случаев в проблемном стиле. Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию.

Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления, или процессов, выводы и практические рекомендации.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить

обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать литературу, но и ту литературу, которую рекомендовал преподаватель. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

3. Методические указания обучающимся по подготовке к практическим/семинарским занятиям.

На практических/семинарских занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

- Ознакомление с планом практического/семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы;
- Проработать конспект лекций;
- Прочитать литературу;
- Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;
- Ответить на вопросы плана практического/семинарского занятия;
- Выполнить домашнее задание;
- Проработать тестовые задания и задачи;
- При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

4. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине - это углубление и расширение знаний в области маркетинга; формирование навыка и интереса к самостоятельной познавательной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и

навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Самостоятельная работа реализуется:

–непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических занятиях;

–в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.

–в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Подготовка к практическому занятию включает, кроме проработки конспекта и презентации лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно), подготовку заготовок для выступлений по вопросам, выносимым для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить реферат и выступить с ним на практическом занятии.

При подготовке к контрольной работе обучающийся должен повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, используя конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Темы для самостоятельной работы прописаны в рабочей программе дисциплины. Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться также электронной библиотекой ВУЗа, где они имеют возможность получить доступ к учебно-методическим материалам как библиотеки ВУЗа, так и иных электронных библиотечных систем. В свою очередь, студенты могут взять на дом необходимую литературу на абонементе в библиотеке, а также воспользоваться читальным залом.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: мультимедийные технологии, программы: Word, Eksel, Power Point.

Электронная образовательная среда университета - http://www.chgu.org

UComplex - Единая электронная образовательная система (https://www.ucomplex.org/?ref=xranks)

Электронно-библиотечная система IPRBooks - http://www.iprbookshop.ru

Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» - http://www.studentlibrary.ru

Электронно-библиотечная система «ИВИС» - http://ivis.ru

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, включающей современную вычислительную технику, имеет выход в глобальные сети электронной коммуникации.

Для освоения дисциплины имеются следующие технические и информационные средства обучения:

– Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета);

– Специальные помещения для самостоятельной работы обучающихся со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета).

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени
Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Агротехнологический институт
Кафедра ветеринарной медицины и зооинженерии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Инновационные технологии производства и переработки продукции пчеловодства»

Направление подготовки (специальности)	Зоотехния
Код направления подготовки (специальности)	36.04 .02
Профиль подготовки	Интенсивные технологии производства продукции животноводства
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная/заочная

г. Грозный

Эльдаров Б.А. Рабочая программа учебной дисциплины «Инновационные технологии производства и переработки продукции пчеловодства» [Текст] /сост. кандидат с.-х. наук, доцент б. А. Эльдаров – Грозный: ФГБОУ «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Ветеринарная медицина и зооинженерия», рекомендована к использованию в учебном процессе, составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», (степень – магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 973, с учетом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© Б.А. Эльдаров (автор), 2022
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022

Содержание

		с.
1	Цели и задачи освоения дисциплины	4
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3	Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
4	Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	5
5	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	9
6	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	10
7	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	16
8	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	17
9	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	17
10	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	20
11	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).	20

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины формирование у магистрантов знаний по особенностям жизнедеятельности пчелиной семьи в течении разных сезонов года в целях производства продукции пчеловодства.

Задачи дисциплины:

-изучить основы производства и переработки продукции пчеловодства;

-обучить студентов приемам прогрессивного содержания и разведения пчел.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Инновационные технологии производства и переработки продукции пчеловодства» направлен на формирование элементов следующих компетенций соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния»:

Общепрофессиональные компетенции	
Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора компетенции**
ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	ОПК-4.1 Знает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности
	ОПК-4.2 Умеет использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий
Обязательные профессиональные компетенции	
ПКО-5 Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных профессиональных знаний	ПКО-5.1 Знает современные технологии животноводства
	ПКО-5.2 Умеет оценить влияние различных факторов на здоровье и продуктивность животных

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

-физиологию пчел;

-методы разведения и селекции;

- методы оценки продуктивности пчел;

- гигиену содержания, кормления, транспортировки;

- болезни, их этиологию и профилактику;

- биологические особенности и их использование при производстве продукции;

- технологии первичной переработки продуктов пчеловодства и основные методы определения их качества.

Уметь:

- логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний;

- продемонстрировать понимание общей структуры зоотехнии и связь между ее

составляющими.

Владеть:

- методами селекции, кормления и содержания пчел;
- технологиями воспроизводства пчелиных семей и их эксплуатацией;
- методами заготовки и хранения пчелиной продукции.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Инновационные технологии производства и переработки продукции пчеловодства» относится к обязательной части Дисциплина по выбору Блока 1.

Изучение дисциплины «Интенсивные технологии производства продукции пчеловодства» является необходимой для освоения профессиональных компетенций по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», и подготовки к государственной итоговой аттестация.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура дисциплины

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	№ семестра 1	Всего
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторная работа:		
Лекции (Л)	17	17
Практические занятия (ПЗ)	34	34
Лабораторные работы (ЛЗ)		
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)		
Расчетно – графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов	57	57
Подготовка и сдача экзамена		
Зачет/экзамен	Зачет	

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раз-дела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Технология производства и получения меда	Тема 1. Виды цветочного меда	Текущий опрос, Тестирование (Т), ДЗ, реферат
		Тема 2. Технология получения меда	
2	Технология переработки воскового сырья	Тема 3. Виды воскового сырья	Текущий опрос, Тестирование (Т),
		Тема 4. Переработка воскового сырья	

			Рубежный контроль (РК)
3	Технология получения дополнительной пчеловодческой продукции	Тема 5. Технология получения цветочной пыльцы	Текущий опрос, Тестирование (Т), Рубежный контроль (РК)
		Тема 6. Технология извлечения перги из сотов	
		Тема 7. Способы получения прополиса	
		Тема 8. Технология получения пчелиного яда и маточного молочка	

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов).

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд работа
			Л	ПЗ	ЛР	СР
1	2	3	4	5	6	7
1	Технология производства и получения меда	33	4	10		19
2	Технология переработки воскового сырья	33	4	10		19
3	Технология получения дополнительной пчеловодческой продукции	42	9	14		19
ИТОГО:		108	17	34		57

Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ раздела	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Оценочное средство	Кол-во часов
1	2	3	4

1	Характеристика и роль трутня в пчелиной семье. Характеристика и роль рабочей пчелы в пчелиной семье. Какова роль разных особей в пчелиной семье. Какие ячейки пчѐлы строят на сотах. Как и почему используется вощина для строительства сотов. осмотра пчелиных семей. С какой целью и как проводятся подкормки пчел весной. Виды подкормок. Причины роения пчелиной семьи. Признаки, по которым можно определить пчелиную семью, находящуюся в роевом состоянии. Естественное размножение пчелиных семей. Искусственное размножение пчелиных семей	Презентация доклада	19
2	Сила пчелиной семьи и способы еѐ выражения. инвентарь, необходимый для производства мѐда Пчеловодный инвентарь, необходимый для осмотра	Презентация доклада	19
3	Гнездо пчелиной семьи и как оно устроено. Типы рамок и их размеры. Основные требования к ульям. Типы ульев и их конструктивные особенности Пчеловодный	Презентация доклада, Защита реферата	19

4.4. Лабораторные работы – Не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	Тема	Кол-во часов
1	3	4
23.	Медогонка и техника использование ее при получении меда.	2
24.	Способы получения меда.	2
25.	Виды меда.	2
26.	Химический состав, свойства мёда, методы оценки качества и технические требования к мёду.	4
27.	Техника получения воска.	4
28.	Разные конструкции воскотопок.	2
29.	Использование разных конструкции воскотопок при получении воска.	4
30.	Получение цветочной пыльцы.	2
31.	Пыльцеуловители, разные конструкции и способы использования пыльцеуловителей.	4
32.	Способы и методы извлечения перги из сотов. Сосотав и свойства перги.	2
33.	Способы получения прополиса, хранение.	2

№ занятия	Тема	Кол-во часов
34.	Способы получения и консервации пчелиного яда и маточного молочка	4
	Итого	34

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов).

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	№ семестра 3	Всего
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторная работа:		
Лекции (Л)		
Практические занятия (ПЗ)	6	6
Лабораторные работы (ЛЗ)		
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР**)**		
Расчетно – графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов	98	98
Подготовка и сдача экзамена	4	4
Зачет/экзамен	Зачет	

4.6. Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Технология производства и получения меда	36		2		32
2	Технология переработки воскового сырья	36		2		34
3	Технология получения дополнительной пчеловодческой продукции	34		2		32
ИТОГО:		104		6		98

4.7. Лабораторные работы – Не предусмотрены

4.8. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	Тема	Кол-во часов

№ занятия	Тема	Кол-во часов
1	3	
9.	Химический состав, свойства мёда, методы оценки качества и технические требования к мёду.	2
10.	Техника получения воска.	2
11.	Пыльцеуловители, разные конструкции и способы использования пыльцеуловителей.	2
	Всего	6

4.9. Курсовой проект (курсовая работа) – не предусмотрен

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Перечень учебно-методической литературы
1.Технология производства и получения меда	1. Пчеловодство : учеб. / Н. И. Кривцов [и др.]. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2010. - 448 с. 2. Кривцов, Н.И Разведение и содержание пчелиных семей с основами селекции : учеб. / Н. И. Кривцов, В. И. Лебедев, И. Н. Леоненко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : КолосС, 2006. - 368 с. 3. Пчеловодство : учеб. / Ю. А. Черевко [и др.] ; под ред. Ю. А. Черевко. - Москва : КолосС, 2006. - 296 с.
2.Технология переработки воскового сырья	1. ЭБС «Лань»: Кривцов, Н.И. Пчеловодство [Электронный ресурс] : учебник / Н.И. Кривцов, В.И. Лебедев, Г.М. Туников. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 388 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93716. — Загл. с экрана. 2. ЭБС "Znanium": Пчеловодство: Учебник/Н.Н.Харченко, В.Е.Рындин, 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 383 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/479810 3. Пчеловодство : учебник для студентов вузов по специальностям: 110402 "Зоотехния", 111201 "Ветеринария" / Н. И. Кривцов [и др.]. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 448 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература. Гр. УМО).
3.Технология получения дополнительной пчеловодческой продукции	1. ЭБС "Лань": Козин, Р.Б. Практикум по пчеловодству [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Б. Козин, Н.В. Иренкова, В.И. Лебедев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2005. — 224 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/576. — Загл. с экрана. 2. ЭБС "Лань": Козин, Р.Б. Пчеловодство [Электронный ресурс] : учебник / Р.Б. Козин, Н.И. Кривцов, В.И. Лебедев, В.М. Масленникова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2010. — 448 с. — Режим доступа:

	https://e.lanbook.com/book/577. — Загл. с экрана. 3. ЭБ "Труды ученых СтГАУ" Технология производства, переработки и товароведение продукции пчеловодства [электронный полный текст] : метод. указания студентам по самостоят. работе направления 36.03.02 – Зоотехния / сост.: Т. С. Александрова, М. Е. Пономарева ; СтГАУ. - Ставрополь, 2017. - 243 КБ. 4. ЭБ "Труды ученых СтГАУ" Пчеловодство [электронный полный текст] : учеб.-метод. пособие / сост.: В. А. Кущенко, В. И. Коноплев, Р. М. Злыднева; СтГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2009. - 5,23 МБ. 5. Черевко, Ю. А. Пчеловодство : учебник для студентов вузов по специальности "Зоотехния" / под ред. Ю. А. Черевко. - М. : Колос, 2008. - 384 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов. Гр. МСХ РФ)

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Этапы формирования и оценивания компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код компетенции	Наименование оценочного средства
1	Технология производства и получения меда	ОПК-4	Тест
2	Технология переработки воскового сырья.	ОПК-4	Тест
3	Технология получения дополнительной пчеловодческой продукции	ПКО-5	Тест

Перечень вопросов к промежуточному контролю знаний по дисциплине «Инновационные технологии производства и переработки продукции пчеловодства»

1. Понятие о полиморфизме. Пчелиная матка, ее функциональная характеристика. Рабочие пчелы, их значение в жизни пчелиной семьи. Трутни и их роль в семье.
2. Биологическая и функциональная целостность пчелиной семьи. Общественный образ жизни пчел. Пчелиная семья как биологическая и хозяйственная единица. Факторы, влияющие на силу пчелиной семьи. Жизнь пчелиной семьи в течение года.
3. Строение тела пчелиных особей.
4. Обмен веществ у пчел. Пищеварительный канал пчелы и процессы, протекающие в его отделах. Строение и функции слюнных желез.
5. Корма пчел.
6. Система дыхания и газообмен у пчел. Особенности и строение системы кровообращения у пчел. Функции крови. Органы выделения.
7. Нервная система пчел. Органы зрения, обоняния, осязания и вкуса. Особенности зрения пчел. Безусловные и условные рефлексы пчел и их значение для практического пчеловодства.
8. Сигнализация в семье пчел. Феромонная коммуникация и разделение функций внутри семьи, взаимосвязь между особями пчелиной семьи. Функциональные особенности рабочих пчел в зависимости от возраста пчел, силы семьи и условий среды. Сигнальные движения.

9. Пчелиное гнездо и расположение в нем кормовых запасов и расплода. Восковые железы и восковое строительство пчел. Восковые постройки и их роль в воспроизводстве полноценного, жизнеспособного потомства.
10. Половая система матки, рабочей пчелы и трутня. Физиологические особенности спаривания маток с трутнями, полиандрия. Половое и партеногенетическое размножение. Пчелы-трутовки.
11. Развитие пчелиных особей. Факторы, определяющие развитие маток и рабочих пчел.
12. Естественное размножение пчелиных семей. Значение роения для сохранения вида. Сроки и подготовка к роению. Способы и приемы регулирования роения семей пчел.
13. Влияние различных факторов на продуктивность и выживаемость пчелиной семьи.
14.Периоды в годовом цикле развития пчелиной семьи.
15. Способность пчел к поддержанию оптимальной температуры и влажности внутри гнезда. Влияние экологических факторов гнезда пчел на качество выводящегося потомства. Качественная и количественная изменчивость рабочих пчел в разные периоды года.
16. Неразборные ульи. Изобретение первого рамочного улья П.И.Прокоповичем. Требования, предъявляемые к современным типам ульев. Система ульев. Вертикальные и горизонтальные типы ульев. Конструктивные особенности современных типов ульев, их распространение и характеристики.
17. Правила обращения с пчелиными семьями и техника осмотра пчелиных семей. Особенности работы с пчелами разных пород. Понятие силы пчелиных семей и способы ее определения. Учет количества расплода и яйценоскости пчелиных маток. 18. Весенние работы на пасеке. Весенняя ревизия пчелиных семей. Правила сокращения и расширения пчелиных семей. Создание запасов доброкачественных сотов.
19. Летние работы на пасеке. Роение и методы, предупреждающие роение. Подготовка пчелиных семей к медосбору. Использование перевозок пчелиных семей и техника перевозки к массивам медоносов.
20. Методы содержания и ухода за пчелами. Особенности содержания пчел в ульях разных систем.
21. Пчеловодный инвентарь для работы с пчелиными семьями, инвентарь и оборудование для получения и переработки продуктов пчеловодства.
22. Пасечные постройки. Типы зимовников и требования, предъявляемые к ним. Комплекс оборудования, предназначенного для кочевки и павильонного содержания пчелиных семей.
23. Подготовка пчелиных семей к зимовке. Факторы, определяющие успешную зимовку пчел. Осеннее наращивание молодых пчел. Формирование кормовых запасов на зиму, количество и качество кормов. Способы определения пади в меде.
24. Предпосылки и правила осеннего кормления пчелиных семей. Сборка гнезд на зиму. Способы зимовки пчел, их особенности и контроль за качеством зимовки. Выбор способа зимовки в зависимости от природно-климатических и экономических особенностей хозяйства.
25. Классификация растений кормовой базы пчеловодства по времени цветения, месту обитания и характеру собираемой продукции. Краткая характеристика пыльценосов. Краткая характеристика основных сельскохозяйственных и дикорастущих медоносов.
26. Типы медосборов. Поддерживающий и главный медосборы, их значение для жизнедеятельности и продуктивности пчелиной семьи. Влияние климатических, погодных условий и уровня агротехники на выделение нектара растениями в разных зонах страны.
27. Мероприятия по улучшению кормовой базы пчеловодства. Использование медоносных растений при улучшении лугов и пастбищ, древесных и кустарниковых насаждений.
28. Включение медоносных растений в посевы на полях и в междурядьях садов, подбор более медоносных культур и сортов, улучшение агротехники выращивания медоносов.

29. Определение медоносных ресурсов местности и методика составления кормового баланса пасеки, хозяйства и местности.
30. Значение перекрестного опыления в повышении урожайности, улучшении качества плодов и семян сельскохозяйственных растений. Роль насекомых в эволюции высших цветковых растений. Приспособление растений к перекрестному опылению насекомыми. Преимущества медоносных пчел перед дикими насекомыми в опылении сельскохозяйственных растений.
31. Значение различных факторов для эффективного опыления сельскохозяйственных растений. Нормы использования пчелиных семей для опыления важнейших энтомофильных культур, насыщенное опыление. Значение подвоза пчел к массивам энтомофильных растений, встречное опыление.
32. Методы усиления летно-опылительной работы пчел на опылении сельскохозяйственных растений, дрессировка пчел.
33. Использование медоносных пчел и шмелей для опыления овощных культур в защищенном грунте. Опыление плодовых и ягодных культур. Автостерильные и автофертильные сорта. Размещение сортов-опылителей в саду.
34. Опыление овощных и бахчевых культур. Использование пчел в семеноводстве. Биология цветения и техника опыления гречихи. Особенности опыления пчелами семенных участков кормовых бобовых трав.
35. Особенности использования пчел на опылении подсолнечника, хлопчатника и других технических культур. Методы контроля опылительной деятельности пчел.
36. Зависимость производства продуктов пчеловодства от кормовой базы.
37. Использование пчелиных семей на медосборе. Отбор и откачка меда. Учет количества меда в семьях и их медовая продуктивность. Валовой и товарный мед.
38. Восковая продуктивность пчел. Методы увеличения производства воска в пчелиных семьях. Выбраковка и переработка сотов. Использование строительной рамки. Изготовление вощины.
39. Производство пыльцы и перги. Конструктивные особенности пыльцеуловителей. Сбор и консервация пыльцы.
40. Технологические особенности производства маточного молочка, прополиса и яда, их консервация и хранение. Госты и технологические регламенты производства продукции пчеловодства.
41. Искусственное размножение пчел. Индивидуальные и сборные отводки. Отводки на плодную матку и их преимущества. Деление семей на пол-лета.
42. Вывод пчелиных маток. Особенности роевых, свищевых и искусственно выведенных маток. Методы искусственного вывода маток. Подготовка материнских и отцовских семей. Организация нуклеусного хозяйства.
43. Пакетное пчеловодство. Формирование пакетных семей, их пересылка и использование.
44. Чистопородное разведение, скрещивание и гибридизация пчел. Использование гетерозиса в пчеловодстве. Значение изолированных пунктов для спаривания пчелиных маток и трутней.
45. Искусственное осеменение пчелиных маток. Технологии инструментального осеменения пчелиных маток.
46. Понятие о породе в пчеловодстве. Породы пчел, морфофункциональная характеристика основных пород и породных типов пчел.
47. Особенности племенной работы в пчеловодстве. Естественный и искусственный отборы. Роль маток и трутней в племенной работе. Массовый отбор. Индивидуальный отбор с оценкой маток по потомству. Замкнутые внутрипородные популяции. Разведение по линиям.

48. Экстерьерная оценка породности пчел. Племенная оценка маток и пчелиных семей по комплексу хозяйственно полезных признаков. Создание племенных групп пчелиных семей.
49. Классификация болезней. Влияние болезней пчел на развитие и продуктивность пчелиных семей. Профилактические мероприятия.
50. Незаразные болезни пчел. Болезни, вызванные неправильным питанием, токсикозы. Отравления пчел при применении химических средств борьбы с сельскохозяйственными вредителями, болезнями растений и сорняками. Болезни, вызванные неправильным разведением и содержанием пчелиных семей.
51. Инфекционные болезни пчел. Клиническая картина, меры борьбы и предупреждения.
52. Инвазионные болезни пчел. Биология возбудителей, клиническая картина, меры борьбы и предупреждения.
53. Хищники и паразиты пчел.
54. Условия, определяющие специализацию в пчеловодстве. Зональная и внутрихозяйственная специализация. Размеры пчеловодческих хозяйств, ферм и пасек.
55. Предпосылки организации пасек. Организация труда. Хозрасчет в пчеловодстве. Планирование и учет производства продуктов пчеловодства на договорной основе. Организация производства в фермерских хозяйствах, товариществах и обществах пчеловодов.
56. Зоотехнический учет в пчеловодстве.Журналы пасечного учета. Природноклиматические и фенологические наблюдения. Записи развития пчелиных семей и их медовой и восковой продуктивности. Акты весенней и осенней ревизии пасек.
57. Контрольный улей и учет его показаний. Графики перевозки пчел на медосбор и опыление сельскохозяйственных растений. Графики вывода пчелиных маток и формирования пакетных семей.
58. Обозначения, используемые при изменениях, происходящих в пчелиных семьях. Внутриульевые журналы и карточки учета состояния пчелиной семьи.
59. Феромонная коммуникация как признак общественного образа жизни пчел.
60. Необходимый инвентарь и оборудование на товарно-медовой пасеке.
61. Определение фальсификации меда (примесь крахмала, инвертного сахара).
62. Получение и использование гомогената трутневого расплода.
63.Сравнительная характеристика цветочных и падевых медов.
64.Научно обоснованная технология безотходной зимовки семей пчел.
65.Особенности содержания пчел на передвижных пасечных установках.
66. Пути повышения рентабельности пасек

Тестовые задания

1. Как называется специальное устройство для обкуривания пчёл дымом:
а) Дымарь +
б) Дымовуха
в) Дымка

2. Что такое медонос:
а) Улей, где живут пчёлы
б) Растение, посещаемое пчёлами для сбора нектара +
в) Пчела, которая производит мёд

3. Как называется направление нетрадиционной медицины, лечение в котором осуществляется с помощью мёда и пчёл:
а) Гирудотерапия
б) Мезотерапия

в) Апитерапия +

4. Как называется наука, изучающая медоносных пчёл:
а) Апиология +
б) Гирудология
в) Пчеловодство

5. Кто такой трутень:
а) Рабочая пчела
б) Пчелиная матка
в) Самец пчёл +

6. Как называется клейкое вещество, которое пчёлы собирают с весенних почек деревьев, модифицируют своими ферментами и используют для замазывания щелей:
а) Перга
б) Прополис +
в) Пчелиный воск

7. Благодаря чему пыльца с цветка прилипает к телу пчелы:
а) Благодаря ветру
б) Благодаря клейкому веществу на теле пчелы
в) Благодаря разнице зарядов на теле пчелы и цветах +

8. Как называется пыльца, собранная пчёлами, утрамбованная в сотах и залитая мёдом:
а) Перга +
б) Прополис
в) Забрус

9. Какой из продуктов пчеловодства является частично переваренным в зобе медоносной пчелы:
а) Прополис
б) Маточное молочко
в) Мёд +

10. Что собирает пчела с цветов:
а) Пергу
б) Пыльцу +
в) Мед

11. Что собирает пчела с цветов:
а) Нектар +
б) Пыль
в) Тычинки

12. Как называется группа пчёл, живущих вместе:
а) Стая
б) Рой +
в) Стадо

13. Что используют пчеловоды, чтобы не быть покусанными при работе с пчёлами:
а) Дым +

б) Уксус
в) Воду

14. Сколько крыльев у пчелы:
а) Шесть крыльев
б) Два крыла
в) Две пары крыльев +

15. Как называется отрасль сельского хозяйства, которая занимается разведением пчёл для получения мёда:
а) Пчеловодство +
б) Пчёломания
в) Пчёлология

16. Какое из насекомых, из списка, больше других похоже на пчелу:
а) Овод
б) Шмель +
в) Оса

17. Как называется специально оборудованное место для содержания медоносных пчёл:
а) Вольер
б) Стойло
в) Пасека +

18. Что из списка не производят пчёлы:
а) Воск
б) Нектар +
в) Мед

19. Что нужно сделать, если ты столкнулся с пчелой и не хочешь, чтобы она тебя ужалила:
а) Быстро махать на неё руками
б) Попытаться поймать её
в) Отвернутся и спокойно уйти в сторону +

20. Наиболее опасный враг пчел:
а) Муравей
б) Восковая моль +
в) Оса

21. Пчелиным волком называют:
а) Филанта +
б) Шершней
в) Ос

22. Способ борьбы с осами и шершнями:
а) Химический
б) Физический +
в) Биологический

23. Какая птица особо опасна для пчел:
а) Воробей
б) Синица

в) Щурка золотистая +

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81-90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

7.1. Основная литература

1. Пчеловодство : учеб. / Н. И. Кривцов [и др.]. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2010. - 448 с.
2. Кривцов, Н.И Разведение и содержание пчелиных семей с основами селекции : учеб. / Н. И. Кривцов, В. И. Лебедев, И. Н. Леоненко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : КолосС, 2006. - 368 с.
3. Пчеловодство : учеб. / Ю. А. Черевко [и др.] ; под ред. Ю. А. Черевко. - Москва : КолосС, 2006. - 296 с.

7.2. Дополнительная литература

1. ЭБС "Лань": Козин, Р.Б. Практикум по пчеловодству [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Б. Козин, Н.В. Иренкова, В.И. Лебедев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2005. — 224 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/576. — Загл. с экрана.
2. ЭБС "Лань": Козин, Р.Б. Пчеловодство [Электронный ресурс] : учебник / Р.Б. Козин, Н.И. Кривцов, В.И. Лебедев, В.М. Масленникова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2010. — 448 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/577. — Загл. с экрана.

3. ЭБ "Труды ученых СтГАУ" Технология производства, переработки и товароведение продукции пчеловодства [электронный полный текст] : метод. указания студентам по самостоят. работе направления 36.03.02 – Зоотехния / сост.: Т. С. Александрова, М. Е. Пономарева ; СтГАУ. - Ставрополь, 2017. - 243 КБ.
4. ЭБ "Труды ученых СтГАУ" Пчеловодство [электронный полный текст] : учеб.-метод. пособие / сост.: В. А. Кущенко, В. И. Коноплев, Р. М. Злыднева; СтГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2009. - 5,23 МБ.
5. Черевко, Ю. А. Пчеловодство : учебник для студентов вузов по специальности "Зоотехния" / под ред. Ю. А. Черевко. - М. : Колос, 2008. - 384 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов. Гр. МСХ РФ)

7.3. Периодические издания (Журналы):

- Кормопроизводство;
- Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство;
- Ветеринария, Зоотехния и Биотехнология;
- Зоотехния;
- Молочное и мясное скотоводство;
- Животноводство России.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).

Форма доступа :
Консультант студента (http://www.studentlibrary.ru)
ИВИС (http://ivis.ru)
ЭБС "Лань" - (https://e.lanbook.com)
IPRBooks (http://www.iprbookshop.ru)
http://library.knigafund.ru/session/new
http://www.consultant.ru/

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Обучение по дисциплине осуществляется в следующих формах:

Аудиторные занятия (лекции, практические/семинарские).

Самостоятельная работа студента (подготовка к лекциям, практическим/семинарским занятиям, тестам, рефератам, докладам, эссе, и иным формам письменных работ, выполнение анализа кейсов, индивидуальная консультация с преподавателем).

Интерактивные формы проведения занятий (коллоквиум, лекция-дискуссия, групповое решение кейса и др. формы).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому/ семинарскому занятию и

самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения. Многие проблемы, изучаемые в курсе, носят дискуссионный характер, что предполагает интерактивный характер проведения занятий на конкретных примерах.

2. Методические указания по работе обучающихся во время проведения лекций.

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Лекции обычно излагаются в традиционном или в проблемном стиле. Для студентов в большинстве случаев в проблемном стиле. Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию.

Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления, или процессов, выводы и практические рекомендации.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать литературу, но и ту литературу, которую рекомендовал преподаватель. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

3. Методические указания обучающимся по подготовке к практическим/семинарским занятиям.

На практических/семинарских занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

- Ознакомление с планом практического/семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы;
- Проработать конспект лекций;
- Прочитать литературу;

- Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;
- Ответить на вопросы плана практического/семинарского занятия;
- Выполнить домашнее задание;
- Проработать тестовые задания и задачи;
- При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

4. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине - это углубление и расширение знаний в области маркетинга; формирование навыка и интереса к самостоятельной познавательной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Самостоятельная работа реализуется:

–непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических занятиях;

–в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.

–в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Подготовка к практическому занятию включает, кроме проработки конспекта и презентации лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно), подготовку заготовок для выступлений по вопросам, выносимым для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить реферат и выступить с ним на практическом занятии.

При подготовке к контрольной работе обучающийся должен повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, используя конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Темы для самостоятельной работы прописаны в рабочей программе дисциплины. Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к

изданиям электронных библиотечных систем.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться также электронной библиотекой ВУЗа, где они имеют возможность получить доступ к учебно-методическим материалам как библиотеки ВУЗа, так и иных электронных библиотечных систем. В свою очередь, студенты могут взять на дом необходимую литературу на абонементе в библиотеке, а также воспользоваться читальным залом.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: мультимедийные технологии, программы: Word, Eksel, Power Point.

Электронная образовательная среда университета - http://www.chgu.org

UComplex - Единая электронная образовательная система (https://www.ucomplex.org/?ref=xranks)

Электронно-библиотечная система IPRBooks - http://www.iprbookshop.ru

Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» - http://www.studentlibrary.ru

Электронно-библиотечная система «ИВИС» - http://ivis.ru

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, включающей современную вычислительную технику, имеет выход в глобальные сети электронной коммуникации.

Для освоения дисциплины имеются следующие технические и информационные средства обучения:

– Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета);

– Специальные помещения для самостоятельной работы обучающихся со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени
Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Агротехнологический институт
Кафедра ветеринарной медицины и зооинженерии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Производство и переработка продукции овцеводства и козоводства»

Направление подготовки (специальности)	Зоотехния
Код направления подготовки (специальности)	36.04 .02
Профиль подготовки	Интенсивные технологии производства продукции животноводства
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная/заочная

г. Грозный

Гериханов С.К. Рабочая программа учебной дисциплины «Производство и переработка продукции овцеводства и козоводства» [Текст] /сост. кандидат с.-х. наук, доцент С.К.Гериханов – Грозный: ФГБОУ «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Ветеринарная медицина и зооинженерия», рекомендована к использованию в учебном процессе, составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», (степень – магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 973, с учетом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© С.К. Гериханов (автор), 2022
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022

Содержание

		с.
1	Цели и задачи освоения дисциплины	
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	
3	Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	
4	Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	
5	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	
6	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	
7	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	
8	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	
9	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	
10	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	
	Приложения	

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины – Изучение основных процессов производства и переработки продукции овцеводства и козоводства, методов интенсификации отрасли.

Задачи дисциплины:

- Изучить основные и передовые методы и приемы производства и переработки продукции овцеводства и козоводства;
- рассмотреть вопросы интенсификации процессов, обеспечивающих экономически выгодное ведение овцеводства и козоводства в условиях рыночной экономики.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «**Производство и переработка продукции овцеводства и козоводства**» направлен на формирование элементов следующих компетенций соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния»:

а) Рекомендуемые профессиональные компетенции:

Профессиональные компетенции и индикаторы	
ПКО-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных	ПКО-4.1 Знает научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных ПКО-4.2 Умеет обосновать технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животны
ПКО-5 Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных профессиональных знаний	ПКО-5.1 Знает современные технологии животноводства
	ПКО-5.2 Умеет оценить влияние различных факторов на здоровье и продуктивность животных

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- задачи и перспективы развития отрасли;
- основные и перспективные объекты;
- биологические основы овцеводства и козоводства;
- принципы и методы ведения интенсивного и экстенсивного овцеводства и козоводства;
- технологию производства и переработку продукции овец и коз.

Уметь:

- использовать знания биологических и хозяйственных особенностей овец и коз;
- распозновать породы овец и коз;
- определять полезные и вредные свойства разной продукции овцеводства и козоводства;
- составлять план кормления овец и коз (составлять рецепт кормосмеси, рассчитывать кормовой коэффициент);
- определять качество продукции овцеводства и козоводтсва;

- использовать научную литературу для обобщения материала.

Владеть навыками:

- практическими навыками и методами зоотехническоӣ и физиологическоӣ оценки разных пород и породных групп овец и коз;
- контроля качества продукции овцеводства и козоводства;
- организации и технологии получения высококачественной продукции овцеводства и козоводства;

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «**Производство и переработка продукции овцеводства и козоводства**» относится к обязательной вариативной части Блока 1.

Изучение дисциплины «**Производство и переработка продукции овцеводства и козоводства**» является необходимой для освоения профессиональных компетенций по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», и подготовки к государственной итоговой аттестация.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Содержание разделов дисциплины

№ раз-дела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	**Тема 1**	Производство продукции козоводства и ее переработка: 1. О КОЗАХ И О ПРОДУКЦИИ КОЗОВОДСТВА 2. Характеристика козьей шерсти и пуха. 3. Биологические и хозяйственные особенности коз. 4. Технология производства продуктов из козьего молока 5. Преимущества и полезные свойства козьего молока 6. Мясная продуктивность коз 7. Пищевые достоинства козлятины 8. Мясные породы коз в мире и России 9. Откорм коз на мясо 10. Полезные и вредные свойства козлятины 11. Пищевая и кулинарная ценность мяса коз 12. Убой коз и снятие шкур 13. Нутровка козьей туши. 14. Разделка козьей туши. 15. Консервирование козлятины. 16. Козлина и её товарные свойства 17. Особенности выделки шкур коз. 18. Пикелевание и дубление козлиных шкур 19. Особенности крашения козлиных шкур. 20. Козий навоз как дополнительная продукция	Текущий опрос, Тестирование (Т), , реферат

		Тема 2. Производство продукции овцеводства и ее переработка 21.Технология производства продукции овцеводства 22. Основные принципы промышленной технологии производства продукции овцеводства 23. Тенденции развития баранины в России 24. Технология производства мяса овец 25. Технология откорма овец на механизированной откормочной площадке 26. Технология производства овечьей шерсти 27. Характеристика типов шерстяных волокон 28. Характеристика тонкой и полутонкой шерсти овец. 29. Характеристика грубой и полугрубой шерсти. 30. Основные физические свойства шерсти. 31. Что такое жиропот и его значение. 32. Рассказать о руне 33. Мясная продуктивность овец 34. Основные пути увеличения производства баранины. 35. Комплексная разделка баранины 36. Посол баранины 37. Термическая обработка баранины 38. Технологические свойства и биологическая ценность баранины 39. Баранина – высококачественное сырье для деликатесных продуктов 40. Особенности производства овечьего молока. 41. Некоторые проблемы в производстве и переработке овечьего молока. 42. Характеристика меховой овчины 43. Характеристика шубной овчины 44. Характеристика смушек 45. Определить процент выхода чистой шерсти, если вес отжатого образца тонкой шерсти равен 102г (коэффициент пересчета 0,42). 46. Произвести расчет выхода чистой шерсти в	Текущий опрос, Тестирование (Т), , реферат

Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ раздела	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Оценочное средство	Кол-во часов
1	2	3	4
1	Темиа 1 Производство продукции козоводства и ее переработка	Презентация доклада	62
2	Тема 2 Производство продукции овцеводства и ее переработка	Презентация доклада	99
			161

4.4. Лабораторные работы – Не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	Тема	Кол-во часов
1	3	4
35.	Тема: Выход чистой шерсти	1
36.	Тема: Основные признаки каракульских смушек и техника их оценки	1
3.	Тема: Экономическая эффективность производства и переработки молока коз в фермерских хозяйствах	2
4.	Тема: Ресчет экономической эффективности производства продукции козоводства (шерсть, пух, молоко, мясо и навоз)	2
	Итого	6

4.6. Курсовой проект (курсовая работа) – не предусмотрен

Перечень вопросов к промежуточному контролю знаний по дисциплине «Производство и переработка продукции овцеводства и козоводства»

1. О КОЗАХ И О ПРОДУКЦИИ КОЗОВОДСТВА

2. Характеристика козьей шерсти и пуха.

3. Биологические и хозяйственные особенности коз.

4. Технология производства продуктов из козьего молока

5. Преимущества и полезные свойства козьего молока

6. Мясная продуктивность коз

7. Пищевые достоинства козлятины

8. Мясные породы коз в мире и России

9. Откорм коз на мясо

10. Полезные и вредные свойства козлятины

11. Пищевая и кулинарная ценность мяса коз

12. Убой коз и снятие шкур

13. Нутровка козьей туши.

14. Разделка козьей туши.

15. Консервирование козлятины.

16. Козлина и её товарные свойства

17. Особенности выделки шкур коз.

18. Пикелевание и дубление козлиных шкур

19. Особенности крашения козлиных шкур.

20. Козий навоз как дополнительная продукция

Тема 2. Производство продукции овцеводства и ее переработка

21. Технология производства продукции овцеводства

22. Основные принципы промышленной технологии производства продукции овцеводства

23. Тенденции развития баранины в России

24. Технология производства мяса овец

25. Технология откорма овец на механизированной откормочной площадке

26. Технология производства овечьей шерсти

27. Характеристика типов шерстяных волокон

28. Характеристика тонкой и полутонкой шерсти овец.

29. Характеристика грубой и полугрубой шерсти.

30. Основные физические свойства шерсти.

31. Что такое жиропот и его значение.

32. Рассказать о руне

33. Мясная продуктивность овец

34. Основные пути увеличения производства баранины.

35. Комплексная разделка баранины

36. Посол баранины

37. Термическая обработка баранины

38. Технологические свойства и биологическая ценность баранины

39. Баранина – высококачественное сырье для деликатесных продуктов

40. Особенности производства овечьего молока.

41. Некоторые проблемы в производстве и переработке овечьего молока.
42. Характеристика меховой овчины

43. Характеристика шубной овчины
44. Характеристика смушек

45. Определить процент выхода чистой шерсти, если вес отжатого образца тонкой шерсти равен 102г (коэффициент пересчета 0,42).
46. Произвести расчет выхода чистой шерсти в килограммах у барана-производителя, при настриге грязной шерсти 8кг, вес отжатого образца 120г (коэффициент пересчета 0,42).
47. Определить средний выход чистой рунной шерсти, если общий вес 150 кг, в том числе шерсть 1 длины 100кг с выходом чистой шерсти 45%, шерсть 2 длины 50 кг с выходом чистой шерсти 40%.
48. Определить процент выхода чистой шерсти (грубая), если вес образца после промывки составил 130г (коэффициент пересчета 0,40).
49. Определить вес партии чистой шерсти, если в грязном виде его вес составлял 250кг, в том числе низших сортов 10%. Процент выхода чистой рунной шерсти 55%, а низших сортов 65% от процента выхода чистой рунной шерсти.
50. Определить сумму выручки фермера от реализации 50 каракулевых смушек черного цвета и 20 смушек гулизар, если черные стоят по 750руб за 1 штуку, а гулизар дешевле черных на 20%.
51. Произвести расчет чистой прибыли фермера за реализацию шкурок: каракуль цвета сур 30 шт, по цене 700 руб за штуку, лямки 25 шт по цене 50% от стоимости каракуль сур, налог на выручку составляет 13%.
52. Произвести расчет чистой прибыли фермера от реализации сыра произведенного от 100 козоматок, при удое от одной головы 100 кг, расхода молока на производство 1 кг сыра 20 кг молока. Цена 1 кг сыра 450 руб, расход на содержание 1матки по 1200 руб. в год, расход на производство 1 кг сыра 120 руб, налог 13%.
53. Произвести расчет чистой прибыли откорма и реализации мяса молодняка овец 50 гол. Живой вес 1 гол 75кг, убойный выход мяса 60%. Цена реализации мяса в убойном весе 350 руб за 1 кг. Затраты на содержание 1 гол составили 8500 руб. Налог фермера составил 13% от выручки за реализованное мясо.
54. Произвести расчет выручки фермера от реализации шерсти, настриженной с 100 гол овец, если настриг грязной шерсти с 1 гол 4,5 кг процент выхода чистой шерсти 55%, стоимость шерсти в чистом волокне 350 руб.
55. Произвести расчет потребности в пастбищах в гектарах для отары 500 гол на 6 дней, если на 1 овцу необходимо 6 кг травы, урожайность пастбищ 180 ц/га.

Тестовые задания

Тестовые вопросы по дисциплине:
«Переработка продуктов овцеводства и козоводства»

1. По объему заготовок козья шерсть после овечьей занимает:
   + второе место
   Третье место
   Четвертое место
   Пятое место
2. Из перечисленных видов волокон в шерсти овец и коз не существует волокно:
   Пух
   Ость
   Мертвый волос
   +Отличный волос
3. Качество шерсти резко снижается при наличии в нем следующих двух видов шерстных волокон:
   Переходный волос
   +сухой волос
   +мертвый волос
   Пух
4. Самый тонкий вид волокна животноводческого происхождения называется:
   +пух
   Кемп
   Ость
   Мертвый волос
5. Самыми лучшими технологическими свойствами обладает пух:
   Яков
   +оренбургских коз
   Бурских коз
   Коз шанси
6. Лактационный период молочных коз длится:
   2-3 месяца
   +9-10 месяцев
   18-20 месяцев
   До 40 месяцев
7. Средняя молочная продуктивность коз составляет
   25-35 кг
   150-200 кг
   +400-500 кг
   2500-3500 кг
8. Козий навоз по своему действию как удобрение:
   +превосходит навоз КРС в 5 раз
   Уступает навозу КРС в 5 раз
   Действует как навоз КРС

Исследования не проводились

9. Производство козьего молока в мире занимает:
   Первое место, превосходя коров и буйволиц
   + занимает третье место после коров и буйволиц
   Занимает второе место, уступая коровам
   Занимает четвертое место после коров, буйволиц и кобыл
10. Шкура, снятая с убитой козы называется:
   Козлятина
   + козлина
   Тавро
   Клеймо
11. От одной козы при содержании на подстилке за год можно получить козьего навоза:
   50-60 кг
   100-110 кг
   + 350-500 кг
   1500=2500 кг
12. Средняя продолжительность беременности коз и овец составляет:
   25-55 дней
   25-130 дней
   + 145-150 дней
   250-300 дней
13. Хозяйственное использование коз составляет:
   2-3 года
   +7-9 лет
   15-20 лет
   35-40 лет
14. Содержание жира в молоке коз:
   +Больше чем в молоке лошадей
   Меньше чем в молоке лошадей
   Такое же, как в молоке лошадей
   Исследования не проводились
15. Козье молоко можно употреблять в пищу потому что они не болеют:
   Бруцеллезом
   + Туберкулезом
   Ящуром
   Чесоткой
16. Жировые шарики в молоке коз:
   + Намного меньше, чем в коровьем молоке
   Намного больше, чем в коровьем молоке
   По величине такие же, как в коровьем молоке
   Исследования не проводились
17. Козье мясо называется:
   + Козлятина
   Жирнятина

Вкуснятина
Благодатина

18. В козлятине содержание жира:
+ Меньше чем в баранине
Больше чем в баранине
Больше чем в свинине
Столько же сколько в свинине
19. Жир у коз при откорме откладывается главным образом:
Внутри мышц
+ На внутренних органах
Под кожей
В области холки
20. Оптимальным возрастом убоя молодняка коз является:
От 4 до 6 мес
+18-19 мес
35-40 мес
50-60 мес
21. Убойный выход коз составляет в среднем:
12-15%
25-30%
+45-58%
75-88%
22. Козлятина по внешнему виду:
+ Светлее чем баранина
Темнее чем баранина
Имеет такой же цвет как и баранина
Такая как старая говядина
23. Для улучшения вкуса мяса получаемого от козлов (самцов):
+ Их надо кастрировать в раннем возрасте
Их не надо кастрировать, но производить откорм
Их не надо кормить обильным содержанием белка в кормах
Их надо кормить с большим содержанием в кормах углеводов
24. Кастрированный козел называется:
Валухом
+ Вахулем
Кастратом
Козликом
25. Перед забоем коз и овец:
+ Надо содержать 24 часа на воде без корма
Надо 24 часа кормить комбикормом без воды
Содержать 24 часа без воды и без корма
Содержать 2 часа на обильном кормлении
26. Наилучшего качества козлина получается при забое коз:
Весной
Летом

+ Осенью
+ Зимой

27. Существует два основных способа обработки козьих шкур:
+ Дубление
Замораживание
Высушивание на солнце
+ Сыромятный способ
28. Шерсть, которая состоит из одного пуха, толщиной не более 25 мкм называется:
Грубая шерсть
Полугрубая шерсть
+ Тонкая шерсть
Прекрасная шерсть
29. Однородная шерсть не грубее 60-го качества называется:

Грубая шерсть
Полугрубая шерсть
+ Тонкая шерсть
Полутонкая шерсть
30. Однородная шерсть, которая состоит из переходного волоса и других шерстных волокон в пределах 25-67 мкм называется:
Грубая шерсть
Полугрубая шерсть
Тонкая шерсть
+Полутонкая шерсть
31. Неоднородная шерсть, в состав которой входят все виды шерстных волокон (ость, пух, переходный, а иногда и мертвый волос) называется:
+ Грубая шерсть
Полугрубая шерсть
Тонкая шерсть
Полутонкая шерсть
32. Назвать два показателя шерстной продуктивности:
+ Настриг шерсти с одной головы, кг
Общее поголовье овец в хозяйстве
Густота шерсти
+ Определение выхода чистой шерсти, %
33. Из перечисленных свойств не относится к физическим свойствам шерсти:
Извитость
Длина
Крепость
+ Содержание белка
34. Из перечисленных свойств не относится к физическим свойствам шерсти:
Тонина
+ Содержание минеральных веществ
Эластичность

Блеск

35. Тонина шерсти измеряется:
В килограммах
В граммах
+ В микронах
В сантиметрах

36. Самая длинная шерсть у овец породы:
+ Линкольн
Грозненская
Корридель
Ставропольская

37. Химическое вещество выделения сальных и потовых желез называется:
Настриг шерсти
+ Жиропот
Простая сырость
Сложная сырость

38. Наибольшее количество жиропота содержится в шерсти:
Грубошерстных пород
Полугрубошерстных пород
+ Тонкорунных пород
Полутонкорунных пород

39. Жиропот не растворяется:
+ В воде
В бензине
В эфире
В сероуглероде

40. Наибольший процент жира в шерсти у овец находится:
На боку
На брюхе
На лопатке
+ На спине

41. Цвета легкорастворимого жиропота:
Ржаво-красный
Зеленоватый
+ Белый
+ Кремовый

42. Жиропот имеет большое значение:
Для увеличения привесов
Для увеличения надоев молока
+ Для сохранения физико-химических свойств шерсти
Для увеличения теплоизоляции

43. Точка плавления ланолина получаемого из жиропота составляет:
5-6 градусов
15-20 градусов
+ 38-40 градусов

55-65 градусов

44. Шерстный покров, состригаемый с овцы, который, как правило, не распадается, называется:

Настриг шерсти

+ Руно

Штапель

Косичка

45. Шкурки, снятые с ягнят смушковых и других грубошерстных пород в возрасте 1-6 мес. после рождения называются:

Смушки

Лямки

Мерлушки

+ Трясок

46. Шкурки, снятые с тонкорунных и полутонкорунных ягнят называются:

Смушки

+ Лямки

Мерлушки

Трясок

47.Меховая овчина это снятая с:

+ Тонкорунных и полутонкорунных овец

Грубошерстных овец

Каракульских овец

Романовских овец

48. Самую лучшую шубную овчину получают от:

Тонкорунных и полутонкорунных овец

Грубошерстных овец

Каракульских овец

+ Романовских овец

49. Средняя продолжительность лактации у овец, составляет:

50-60 ней

+120-170 дней

250-300 дней

350-450 дней

50. Средняя пуховая продуктивность оренбургских коз составляет:

+ 350-400 грамм

850-1000 грамм

1500-2000 грамм

2500-3000 грамм

51. Какие из перечисленных пород овец не относятся к тонкорунным:

Ставропольская

Грозненская

+ Цигайская

+ Горьковская

52. Какие из перечисленных пород овец не относятся к полутонкорунным:

+ Ставропольская

+ Грозненская

Цигайская

Горьковская

53. Какие из перечисленных пород овец не относятся к грубошерстным:
Сокольская
Гисарская
+ Цигайская
+ Горьковская
54. Какие из перечисленных пород коз относятся к шерстным:
Бенгальская
Горьковская
+ Ангорская
+ Оренбургская
55. Основным показателем структуры стада является:
Средний живой вес овец в отаре
Средний живой вес овец в хозяйстве
+ Процентное содержание маток в стаде
Среднесуточный привес на 1 голову в сутки
56. Первую случку ярок рекомендуется проводить по достижении их веса:
25-35 % от живого веса взрослых маток
35-45 % от живого веса взрослых маток
+70-75 % от живого веса взрослых маток
85-95 % от живого веса взрослых маток
57. Продолжительность суягности овцематок составляет:
57-60 ней
127-130 дней
+147-150 дней
227-280 дней
58. Группа маток с ягнятами называется:
Стадо
+ Сакман
База
Кошара
59. Метод выращивания ягнят, когда маток выгоняют на пастбище, а ягнята находятся в кошаре называется:
Без маточный
Среднесуточный
+ Кошарно-базовый
Пастбищный
60. Рекомендуемый возраст кастрации баранчиков:
В возрасте 2-3 дня
+ В возрасте 2-3 недели
В возрасте 2-3 месяца
В возрасте 2-3 год

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии

5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81-90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Обучение по дисциплине осуществляется в следующих формах:

Аудиторные занятия (лекции, практические/семинарские).

Самостоятельная работа студента (подготовка к лекциям, практическим/семинарским занятиям, тестам, рефератам, докладам, эссе, и иным формам письменных работ, выполнение анализа кейсов, индивидуальная консультация с преподавателем).

Интерактивные формы проведения занятий (коллоквиум, лекция-дискуссия, групповое решение кейса и др. формы).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому/ семинарскому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения. Многие проблемы, изучаемые в курсе, носят дискуссионный характер, что предполагает интерактивный характер

проведения занятий на конкретных примерах.

2. Методические указания по работе обучающихся во время проведения лекций.

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Лекции обычно излагаются в традиционном или в проблемном стиле. Для студентов в большинстве случаев в проблемном стиле. Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию.

Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления, или процессов, выводы и практические рекомендации.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать литературу, но и ту литературу, которую рекомендовал преподаватель. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

3. Методические указания обучающимся по подготовке к практическим/семинарским занятиям.

На практических/семинарских занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

- Ознакомление с планом практического/семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы;
- Проработать конспект лекций;
- Прочитать литературу;
- Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;
- Ответить на вопросы плана практического/семинарского занятия;
- Выполнить домашнее задание;
- Проработать тестовые задания и задачи;

- При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

4. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине - это углубление и расширение знаний в области маркетинга; формирование навыка и интереса к самостоятельной познавательной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Самостоятельная работа реализуется:

–непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических занятиях;

–в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.

–в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Подготовка к практическому занятию включает, кроме проработки конспекта и презентации лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно), подготовку заготовок для выступлений по вопросам, выносимым для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить реферат и выступить с ним на практическом занятии.

При подготовке к контрольной работе обучающийся должен повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, используя конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Темы для самостоятельной работы прописаны в рабочей программе дисциплины. Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться также электронной библиотекой ВУЗа, где они имеют возможность получить доступ к учебно-методическим материалам как библиотеки ВУЗа, так и иных электронных библиотечных систем. В свою очередь, студенты могут взять на

дом необходимую литературу на абонементе в библиотеке, а также воспользоваться читальным залом.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: мультимедийные технологии, программы: Word, Eksel, Power Point.

Электронная образовательная среда университета - http://www.chgu.org

UComplex - Единая электронная образовательная система (https://www.ucomplex.org/?ref=xranks)

Электронно-библиотечная система IPRBooks - http://www.iprbookshop.ru

Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» - http://www.studentlibrary.ru

Электронно-библиотечная система «ИВИС» - http://ivis.ru

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, включающей современную вычислительную технику, имеет выход в глобальные сети электронной коммуникации.

Для освоения дисциплины имеются следующие технические и информационные средства обучения:

– Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета);

– Специальные помещения для самостоятельной работы обучающихся со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета).

12. Фонд оценочных средств для проведения аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Предусмотрены следующие виды контроля качества освоения конкретной дисциплины:

- текущий контроль успеваемости
- промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен в приложении к рабочей программе дисциплины.

5.1 Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущей аттестации по дисциплине (модулю)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование оценочного средства
1.	Биологические и хозяйственные особенности коз.	Устный опрос
2.	Технология производства продуктов из козьего молока	Устный опрос
3.	Преимущества и полезные свойства козьего молока	Устный опрос
4.	Мясная продуктивность коз	Устный опрос
5.	Убой коз и снятие шкур	Устный опрос
6	Нутровка козьей туши.	Устный опрос
7	Разделка козьей туши.	Устный опрос
8	Консервирование козьей туши.	Устный опрос
9	Козлина и её товарные свойства	Устный опрос
10	Особенности выделки шкур коз.	Устный опрос
11	Пикелевание и дубление козлиных шкур	Устный опрос
12	Особенности крашения козлиных шкур.	Устный опрос
13	Козий навоз как дополнительная продукция	Устный опрос
14	Шерстная продуктивность овец.	Устный опрос
15	Характеристика тонкой и полутонкой шерсти овец.	Устный опрос
16	Характеристика грубой и полугрубой шерсти.	Устный опрос
17	Основные физические свойства шерсти.	Устный опрос
18	Что такое жиропот и его значение.	Устный опрос
19	Рассказать, что такое руно?	Устный опрос
20	Мясная продуктивность овец	Устный опрос
21	Основные пути увеличения производства баранины.	Устный опрос
22	Особенности производства овечьего молока.	Устный опрос
23	Некоторые проблемы в производстве и переработке овечьего молока.	Устный опрос
24	Что такое меховая овчина?	Устный опрос
25	Что такое шубная овчина?	Устный опрос
26	Что такое смушки?	Устный опрос

Устный ответ

Оценка знаний предполагает дифференцированный подход к обучающемуся, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных понятий и категорий по дисциплине. Кроме того, оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение использовать в ответе практический материал. Оценивается культура речи, владение навыками ораторского искусства.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда материал излагается исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно, при этом раскрываются не только основные понятия, но и анализируются точки зрения различных авторов. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но при ответе на вопрос допускает несущественные погрешности.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

13. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, периодических изданий необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература

3. Эльканова Р.Х. Овцеводство: методические указания к самостоятельной работе студентам направления подготовки 110900.62 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции/ Эльканова Р.Х., Шевхужев А.Ф. – Электрон. текстовые данные. – Черкесск: Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, 2013. – 12 с.

4. Москаленко, Л. П. Козоводство: учебное пособие для студентов вузов/ Учебники для вузов. Лань, 2012, – 265 с.

Дополнительная литература

5. Николаев А.И., Ерохин А.И. Овцеводство. – М.: Агропромиздат, 1987, 354с.
6. Зеленский Г.Г. Козоводство. – М.: Колос, 1981, 175 с.
7. Васильева Н.А., Целютин В.К. Овцеводство и технология производства шерсти и баранины. – М.: Агропромиздат, 1990, 320 с.
8. Арипов У.Х., Виноградова В.М., Воробьев П.А. и др. Овцеводство икозоводство: Справочник. – М.: Агропромиздат, 1990, 335 с.

Периодические издания

Журнал «Зоотехния» – М.: КолосС.,
Молочное и мясное скотоводство. – М.: КолосС.
Животноводство России. – М.: КолосС.

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

(http://library.knigafund.ru/session/new,
http://www.iprbookshop.ru

Состав программного обеспечения

Программное обеспечение современных информационно- коммуникационных технологий – Microsoft Office Word, PowerPoint, Microsoft Office Excel, Microsoft Office Access.
Информационно-справочные и поисковые системы: Rambler, Yandex, Google.

Оборудование и технические средства обучения

Для освоения дисциплины следует иметь следующие технические и информационные средства обучения:

- компьютерное оборудование,
- литературные источники.

Данные технические и информационные средства обучения используются студентами для выполнения индивидуальных заданий.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени
Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Агротехнологический институт
Кафедра ветеринарной медицины и зооинженерии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Товароведение продукции овцеводства и козоводства»

Направление подготовки (специальности)	Зоотехния
Код направления подготовки (специальности)	36.04 .02
Профиль подготовки	Интенсивные технологии производства продукции животноводства
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная/заочная

г. Грозный

Эльдаров Б.А. Рабочая программа учебной дисциплины «Товароведение продукции овцеводства и козоводства» [Текст] /сост. кандидат с.-х. наук, доцент б. А. Эльдаров – Грозный: ФГБОУ «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Ветеринарная медицина и зооинженерия», рекомендована к использованию в учебном процессе, составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», (степень – магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 973, с учетом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© Б.А. Эльдаров (автор), 2022
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022

Содержание

		с.
1	Цели и задачи освоения дисциплины	4
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3	Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
4	Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	5
5	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	9
6	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	10
7	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	17
8	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	18
9	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	18
10	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	20
11	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).	21

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач по разведению, кормлению и содержанию

овец и коз, технологии производства продукции овцеводства и козоводства на основе достижений современной зоотехнической науки и передового опыта для успешной профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- методов практической организации и проведения работ при стандартизации;
-стандартов птицеводческой продукции;
-условий обработки и режимов хранения продукции птицеводства, а также процессы, влияющие на их качество

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Товароведение продукции овцеводства и козоводства» направлен на формирование элементов следующих компетенций соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки **36.04.02 «Зоотехния»:**

Общепрофессиональные компетенции	
Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора компетенции**
ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК	ОПК-3.1 Знает нормативно-правовые акты в сфере АПК
	ОПК-3.2 Умеет осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК
	ОПК-3.3 Владеет навыками профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК
ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	ОПК-5.1 Знает документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности
	ОПК-5.2 Умеет оформлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности
	ОПК-5.3 Владеет навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- законодательные основы для проведения сертификации продуктов овцеводства и козоводства;
- правила проведения сертификации продуктов овцеводства и козоводства;
- показатели безопасности сырья и продукции,
- порядок заполнения необходимого пакета документов при сертификации продукции продуктов овцеводства и козоводства;

Уметь:
- проводить идентификацию продуктов овцеводства и козоводства;
- проводить сертификацию продукции продуктов овцеводства и козоводства;

Владеть:
- современной информацией о состоянии сертификации и стандартизации в мире и РФ

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Товароведение продукции овцеводства и козоводства» относится к обязательной части Дисциплина по выбору Блока 1.

Изучение дисциплины «Товароведение продукции овцеводства и козоводства» является необходимой для освоения профессиональных компетенций по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», и подготовки к государственной итоговой аттестация.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура дисциплины

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	№ семестра 4	Всего
Общая трудоемкость	180	180
Аудиторная работа:		
Лекции (Л)	14	14
Практические занятия (ПЗ)	14	14
Лабораторные работы (ЛЗ)		
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР**)**		
Расчетно – графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов	125	125
Подготовка и сдача экзамена	27	27
Зачет/экзамен	Экзамен	

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раз-дела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Товароведение продукции овцеводства	Тема 1. Происхождение, биологические особенности, конституция и экстерьер овец	Текущий опрос, Тестирование (Т), ДЗ, реферат
		Тема 2. Продукция овцеводства и технология ее производства	
		Тема 3. Породы овец	
		Тема 4. Племенная работа в овцеводстве	
		Тема 5. Воспроизводство стада и выращивание молодняка	
		Тема 6. Кормление и содержание овец	

2	Товароведение продукции козоводства	Тема 7. Происхождение и морфобиологические особенности коз. Породы коз	Текущий опрос, Тестирование (Т), Рубежный контроль (РК)
		Тема 8. Продукция козоводства и технология ее производства	
		Тема 9. Племенная работа в козоводстве	
		Тема 10. Воспроизводство стада и выращивание козлят. Кормление и содержание коз	

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Товароведение продукции овцеводства	81	8	8		65
2	Товароведение продукции козоводства	72	6	6		60
ИТОГО:		153	14	14		125

Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ раздела	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Оценочное средство	Кол-во часов
1	2	3	4

1	1. Интерьер овец и его связь с продуктивностью и жизнеспособностью. 2. Химический состав и химические свойства шерстного волокна 3. Формирование мясности у овец 4. Порядок, условия и техника убоя овец 5. Породное районирование овец 6. Характеристика аборигенных пород овец Российской Федерации 7. Новые породы овец России. 8. Методика оценки овец по этологическим типам 9. Основные положения плана племенной работы с овцами отдельных стад. 10. Структура стада овец разного направления продуктивности 11. Организация воспроизводства овец в крестьянском (фермерском) хозяйстве 12. Организация проведения ягнения маток в различных природно-климатических зонах РФ 13. Выращивание ремонтного молодняка овец	Презентация доклада Защита реферата	65
2	14. Состояние и тенденции развития козоводства в мире 15.Механизация производственных процессов в козоводстве 16.Использование скрещивания в козоводстве Организация производственных процессов: структура стада, размер отар и ферм, помещения и оборудование для коз	Презентация доклада	60

4.4. Лабораторные работы – Не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	Тема	Кол-во часов
1	3	4
37.	Виды текстильного сырья. Типы шерстных волокон. Группы овечьей шерсти	2
38.	Молочная и мясная продуктивность овец	2
39.	Торговая сельскохозяйственно - промышленная классификация шерсти	2
40.	Мясная и молочная продуктивность овец	2
41.	Пуховая и шерстная продуктивность коз	2
42.	Молочная продуктивность коз. Мясная продуктивность коз	2
43.	Козлина и ее товарные свойства	2
	Итого	14

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

Вид работы	Трудоемкость, часов		
	№ семестра 3	№ семестра 4	Всего
Общая трудоемкость	72	108	180
Аудиторная работа:			
Лекции (Л)	4		4
Практические занятия (ПЗ)	6		6
Лабораторные работы (ЛЗ)			
Самостоятельная работа:			
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР**)**			
Расчетно – графические задания (РГЗ)			
Реферат (Р)			
Эссе (Э)			
Самостоятельное изучение разделов	62	99	161
Подготовка и сдача экзамена		9	9
Зачет/экзамен		Экзамен	

4.6. Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Товароведение продукции овцеводства	34	2	2		30
2	Товароведение продукции козоводства	38	2	4		32
ИТОГО:		72	4	6		62

4.7. Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Товароведение продукции овцеводства	49				49
2	Товароведение продукции козоводства	50				50
ИТОГО:		99				99

4.8. Лабораторные работы – Не предусмотрены

4.9. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	Тема	Кол-во часов
1	3	
12.	Мясная и молочная продуктивность овец	2
13.	Пуховая и шерстная продуктивность коз	2
14.	Молочная продуктивность коз. Мясная продуктивность коз	2
	Всего	6

4.10. Курсовой проект (курсовая работа) – не предусмотрен

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Перечень учебно-методической литературы
1.Товароведение продукции овцеводства	1. Ерохин А.И., Котарев В.И., Ерохин С.А. Овцеводство / Под ред. А.И. Ерохина. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2014. - 450 с. 2. Чикалёв А.И. Овцеводство и козоводство: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 36.03.02 "Зоотехния" и 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / А.И. Чикалёв, Ю.А. Юлдашбаев. – Москва: КУРС, ИНФРА-М. – 2016. – 224 с.
2.Товароведение продукции козоводства	1. Ерохин А.И., Карасев Е.А., Ерохин С.А. Интенсификация производства и повышение качества мяса овец: Монография / Под ред. проф. А.И. Ерохина – М.: МЭСХ, 2015. – 304 с. 2. Сидорцов В.И., Белик Н.И., Сердюков И.Г. Шерстоведение с основами менеджмента качества и маркетинга шерстяного сырья: Учебник.- М.: Колос; Ставрополь, 2010.- 288 с. 3. Ерохин А.И., Карасев Е.А., Ерохин С.А., Юлдашбаев Ю.А., Ролдугина Н.П. Энциклопедический словарь по овцеводству и козоводству /Под ред. проф. А.И. Ерохина. – М.: МЭСХ, 2014 – 262 с.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Этапы формирования и оценивания компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код компетенции	Наименование оценочного средства
1	Товароведение продукции овцеводства	ОПК-3 ОПК-5	Тест
2	Товароведение продукции козоводства	ОПК-3 ОПК-5	Тест

Перечень вопросов к промежуточному контролю знаний по дисциплине «Товароведение продукции овцеводства и козоводства»

1. Состояние и тенденции развития овцеводства в РФ.
2. Продуктивно-биологические особенности овец.
3. Конституция и экстерьер овец. Их связь с продуктивностью и 23 жизнеспособностью животных.
4. Виды шерстяного сырья и их характеристика.
5. Морфология кожи. Образование и рост шерсти.
6. Типы шерстных волокон и их характеристика.
7. Группы овечьей шерсти и их характеристика.
8. Руно и его элементы. 9. Гистологическое строение шерстных волокон.
10. Тонина шерсти: технологическое значение, методы оценки, факторы, влияющие на тонину шерсти.
11. Длина шерсти: технологическое значение, методы оценки, факторы, влияющие на длину шерсти.
12. Прочность и извитость шерсти: технологическое значение, методы оценки, факторы, влияющие на прочность и извитость шерсти.
13. Жиропот шерсти, его образование, характеристика и значение.
14. Выход мытого волокна и методы его определения.
15. Пороки шерсти, их причины и меры предупреждения.
16. Основные принципы классификации шерсти.
17. Факторы, влияющие на рост и свойства шерсти.
18. Характеристика неоднородной шерсти по срокам стрижки.
19. Организация и проведение стрижки овец.
20. Организация и проведение классировки шерсти.
21. Мясная продуктивность овец и методы ее оценки.
22. Факторы, определяющие мясную продуктивность овец.
23. Молочная продуктивность овец и методы ее оценки.
24. Факторы, определяющие молочную продуктивность овец.
25. Правила съема шкур и способы консервирования овчин.
26. Оценка качества меховых овчин.
27. Оценка качества шубных овчин.
28. Пороки овчин, их причины и меры предупреждения.
29. Смушковая продукция овец. Показатели, определяющие качество каракульского смушка.
30. Зоологическая и производственная классификации пород овец.
31. Тонкорунное овцеводство РФ.
32. Характеристика тонкорунных овец шерстного, шерстно-мясного и мясошерстного направлений продуктивности.
33. Полутонкорунное овцеводство РФ.
34. Характеристика полутонкорунных овец в типе линкольн, ромни-марш, корридель,
35. Романовская порода овец.
36. Генетические основы селекции овец: наследуемость, повторяемость и сопряженность селекционных признаков.
37. Чистопородное разведение овец.
38. Виды скрещивания, их цель и задачи применения.
39. Отбор и подбор в овцеводстве.
40. Проверка баранов по качеству потомства.
41. Организация проведения бонитировки овец.

42.Основные селекционируемые признаки тонкорунных овец и методы их определения.

43.Особенности племенной работы в различных категориях хозяйств.

44.Структура стада овец разного направления продуктивности.

45.Организация случки овец.

46.Виды случки овец.

47.Организация ягнения овец.

48.Уход за маткой и ягненком в период ягнения.

49.Способы выращивания ягнят.

50.Сроки и техника отъема ягнят от маток и их последующее выращивание.

51.Характеристика кормов для овец.

52.Особенности кормления овец в зависимости от пола, возраста, продуктивности, физиологического состояния.

53.Кормление и уход за суягными матками.

54.Зимнее кормления и содержание овец.

55.Техника пастбищного содержания овец.

56.Уход за овцами на пастбище.

57.Перевод овец с пастбищного на стойловое содержание. Подготовка помещений к зимовке.

58.Откорм (нагул) овец - важный резерв увеличения производства и улучшения качества баранины.

59.Определение возраста овец.

60.Техника мечения овец.

61.Современное состояние козоводства в РФ и тенденции его развития.

62.Происхождение и продуктивно-биологические особенности коз.

63.Организация и техника проведения бонитировки коз.

64.Методы разведения, используемые в козоводстве.

65.Особенности племенной работы при разведении пуховых, шерстных и молочных коз.

66.Особенности экстерьера коз разного направления продуктивности.

67.Зоологическая классификация пород коз.

68.Хозяйственная классификация пород коз.

69.Экстерьер коз и методы его оценки.

70.Структура стада коз в зависимости от направления продуктивности и категории хозяйств.

71.Характеристика козлин.

72.Факторы, определяющие качество козлин.

73.Мясная продуктивность коз и факторы, ее определяющие.

74.Особенности структуры кожного и шерстного покрова коз.

75.Технология получения козьего пуха.

76.Молочное козоводство и перспективы его развития в РФ.

77.Состав и свойства козьего молока.

78.Организация и методы доения коз.

79.Возраст первой случки коз и факторы его определяющие.

80.Организация воспроизводства стада коз.

81.Технология проведения различных видов случки коз.

82.Особенности подготовки маток и козлов к случке.

83.Уход за матками в период козления, особенности их кормления.

84.Содержание и кормление подсосных маток и козлят.

85.Способы выращивания козлят и техника отъема.

86.Зааненская порода коз: методы выведения, продуктивно-биологические особенности, перспективы развития.

87.Кормление и содержание коз в зимний стойловый период.
88.Особенности нормирования кормления коз различных половозрастных групп.
89.Технология пастбищного содержания коз.
90.Кормление козлов-производителей и уход за ними.

Тестовые задания

1. Для получения смушков убивать ягнят принято ...
1. в 1-3-дневном возрасте;
2. в недельном возрасте;
3. при отъёме ягнят от овцематок; 4. в годовалом возрасте.

2. Плодовитость большинства пород овец:
1. 50 %;
2. 120 %;
3. 400 %;
4. 10 %.

3. Средняя продолжительность половой охоты у овцематок:
1. 2 часа; 2. 5 часов;
3. 16 часов;
4. 36 часов.

4. Средний объём одного эякулята барана:
1. 10 мл;
2. 200 мл;
3. 1 мл; 4. 0,1 мл.

5. Два раза в год принято стричь овец
1. тонкорунных;
2. полутонкорунных;
3. с неоднородной шерстью;
4. всех направлений продуктивности.

6. Продолжительность беременности (суягности) у овцематок составляет
1. 9 месяцев;
2. 5 месяцев;
3. 7 месяцев;
4. 3 месяца,
3 недели и 3 дня.

7. В основе производственной классификации пород овец лежит
1. происхождение;
2. степень выраженности хозяйственно-полезных признаков;
3. строение черепа и рогов;
4. длина и форма хвоста.

8. В основе зоологической классификации пород овец лежит
1. происхождение;
2. степень выраженности хозяйственно-полезных признаков;
3. строение черепа и рогов;
4. длина и форма хвоста.

9. Замена первой пары молочных резцов постоянными у овец происходит в возрасте
1. годовалом;
2. месячном;
3. 2-летнем;
4. 3-летнем.

10. Выбраковку овец по причине «зубного» брака осуществляют
1. в 3-4 летнем возрасте;
2. в 4-5 летнем возрасте;
3. в 5-6 летнем возрасте;
4. в возрасте первой стрижки.

11. «Тифтик» - это ...
1. шкурка ягнёнка;
2. группа овцематок с ягнятами;
3. устройство для содержания овцематок с ягнятами;
4. козья шерсть.

12. «Тавро» - это ...
1. краска для мечения овец;
2. шерсть, испачканная краской;
3. шкурка каракульского ягнёнка чёрного цвета;
4. устройство для определения извитости шерсти.

13. Тонину шерсти определяют с помощью
1. ланометра;
2. динамометра;
3. линейки;
4. секундомера.

14. Продуктивно-биологические особенности романовской породы овец заключаются ...
1. в высоких настригах шерсти и её крепости;
2. в высокой плодовитости и уникальных качествах овчин;
3. в особом типе завитка шёрстного покрова новорождённых ягнят;
4. в высокой адаптационной способности к содержанию в условиях пустынных пастбищ.

15. Обрезка хвостов в 10 - 15-дневном возрасте проводится у ягнят ...
1. длиннотощехвостых;
2. короткотощехвостых;
3. длинножирнохвостых;
4. короткожирнохвостых.

16. «Сакман» - это ...
1. группа овцематок с подсосными ягнятами;
2. группа ягнят, выращиваемых на заменителе овечьего молока;
3. группа ягнят, отбитых от овцематок;
4. кормушка для концентрированных кормов.

17. Волосяной покров каких животных можно отнести к шерсти?
1. лошади;
2. свиньи;

3. морской свинки;
4. кролика; 5. козы.

18.По производственной классификации асканийская порода овец относится
1. к тонкорунным;
2. к полутонкорунным;
3. к полугрубошёрстным;
4. к грубошёрстным.

19. По производственной классификации кавказская порода овец относится
1. к тонкорунным;
2. к полутонкорунным;
3. к полугрубошёрстным;
4. к грубошёрстным.

20. По производственной классификации северокавказская мясошёрстная порода овец относится
1. к тонкорунным;
2. к полутонкорунным;
3. к полугрубошёрстным;
4. к грубошёрстным.

21. По производственной классификации овцы породы линкольн относятся
1. к тонкорунным;
2. к полутонкорунным;
3. к полугрубошёрстным;
4. к грубошёрстным.

22. По производственной классификации таджикская порода овец относится
1. к тонкорунным;
2. к полутонкорунным;
3. к полугрубошёрстным;
4. к грубошёрстным.

23. По производственной классификации каракульская порода овец относится
1. к тонкорунным;
2. к полутонкорунным;
3. к полугрубошёрстным;
4. к грубошёрстным.

24. По зоологической классификации грозненская порода овец относится
1. к длиннотощехвостым;
2. к короткотощехвостым;
3. к длинножирнохвостым;
4. к короткожирнохвостым;
5. к курдючным.

25. По зоологической классификации ставропольская порода овец относится
1. к длиннотощехвостым;
2. к короткотощехвостым;
3. к длинножирнохвостым;
4. к короткожирнохвостым;

5. к курдючным.

26. По зоологической классификации овцы породы прекос относятся
1. к длиннотощехвостым;
2. к короткотощехвостым;
3. к длинножирнохвостым;
4. к короткожирнохвостым;
5. к курдючным.

27. По зоологической классификации русская длинношёрстная порода овец относится
1. к длиннотощехвостым;
2. к короткотощехвостым;
3. к длинножирнохвостым;
4. к короткожирнохвостым;
5. к курдючным.

28. По зоологической классификации сараджинская порода овец относится
1. к длиннотощехвостым;
2. к короткотощехвостым;
3. к длинножирнохвостым;
4. к короткожирнохвостым;
5. к курдючным.

29. По зоологической классификации романовская порода овец относится
1. к длиннотощехвостым;
2. к короткотощехвостым;
3. к длинножирнохвостым;
4. к короткожирнохвостым;
5. к курдючным.

30. По зоологической классификации бурятская порода овец относится
1. к длиннотощехвостым;
2. к короткотощехвостым;
3. к длинножирнохвостым;
4. к короткожирнохвостым;
5. к курдючным.

31. При гистологическом исследовании пухового волокна принято выделять
1. 1 слой;
2. 2 слоя;
3. 3 слоя;
4. 4 слоя.

32. При гистологическом исследовании переходного волокна принято выделять
1. 1 слой;
2. 2 слоя;
3. 3 слоя;
4. 4 слоя.

33. «Естественная длина шерсти» - это ...
1. длина шёрстного волокна в естественном состоянии;
2. длина штапеля или косицы в естественном состоянии;

3. длина шёрстного волокна в распрямленном, но не растянутом состоянии;
4. длина штапеля или косицы в распрямленном состоянии.

34. «Маркиртность» шерсти - это ...
1. дефект шерсти, связанный с потерей прочности;
2. повышенная извитость шерсти, косвенно указывающая на нежную конституцию овцы;
3. утонение шерсти в результате заболевания овцы;
4. шерсть, оставшаяся на овце в результате небрежной стрижки.

35. Молочность овцематок принято определять
1. по приросту ягнят за первые 20 дней жизни;
2. по приросту ягнят за 4 месяца жизни;
3. по достижению подсосными ягнятами 20-килограммовой живой массы;
4. по приросту ягнят за первый месяц жизни.

36. Крепость шёрстного волокна зависит от содержания в нём ...
1. железа;
2. кальция;
3. магния;
4. серы;
5. Натрия

37. алюминия. 2.20. «Овчина» - это ...
1. шкура, снятая с убитой или павшей овцы старше 6 месяцев;
2. шкура, снятая с убитой или павшей овцы и имеющая площадь не менее 18 дм2;
3. шкура, снятая со взрослой убитой овцы;
4. шкура, снятая со взрослой павшей овцы.

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81-90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

7.1. Основная литература

1. Ерохин А.И., Котарев В.И., Ерохин С.А. Овцеводство / Под ред. А.И. Ерохина. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2014. - 450 с.

2. Чикалёв А.И. Овцеводство и козоводство: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 36.03.02 "Зоотехния" и 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / А.И. Чикалёв, Ю.А. Юлдашбаев. – Москва: КУРС, ИНФРА-М. – 2016. – 224 с.

7.2 Дополнительная литература

1. Ерохин А.И., Карасев Е.А., Ерохин С.А. Интенсификация производства и повышение качества мяса овец: Монография / Под ред. проф. А.И. Ерохина – М.: МЭСХ, 2015. – 304 с.

2. Сидорцов В.И., Белик Н.И., Сердюков И.Г. Шерстоведение с основами менеджмента качества и маркетинга шерстяного сырья: Учебник.- М.: Колос; Ставрополь, 2010.- 288 с.

3. Ерохин А.И., Карасев Е.А., Ерохин С.А., Юлдашбаев Ю.А., Ролдугина Н.П. Энциклопедический словарь по овцеводству и козоводству /Под ред. проф. А.И. Ерохина. – М.: МЭСХ, 2014 – 262 с

7.3. Периодические издания (Журналы):

- Кормопроизводство;
- Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство;
- Ветеринария, Зоотехния и Биотехнология;
- Зоотехния;
- Молочное и мясное скотоводство;
- Животноводство России.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).

Форма доступа :

Консультант студента (http://www.studentlibrary.ru)
ИВИС (http://ivis.ru)
ЭБС "Лань" - (https://e.lanbook.com)
IPRBooks (http://www.iprbookshop.ru)
http://library.knigafund.ru/session/new
http://www.consultant.ru/

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Обучение по дисциплине осуществляется в следующих формах:

Аудиторные занятия (лекции, практические/семинарские).

Самостоятельная работа студента (подготовка к лекциям, практическим/семинарским занятиям, тестам, рефератам, докладам, эссе, и иным формам письменных работ, выполнение анализа кейсов, индивидуальная консультация с преподавателем).

Интерактивные формы проведения занятий (коллоквиум, лекция-дискуссия, групповое решение кейса и др. формы).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому/ семинарскому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения. Многие проблемы, изучаемые в курсе, носят дискуссионный характер, что предполагает интерактивный характер проведения занятий на конкретных примерах.

2. Методические указания по работе обучающихся во время проведения лекций.

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Лекции обычно излагаются в традиционном или в проблемном стиле. Для студентов в большинстве случаев в проблемном стиле. Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию.

Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления, или процессов, выводы и практические рекомендации.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать литературу, но и ту литературу, которую рекомендовал преподаватель. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

3. Методические указания обучающимся по подготовке к практическим/семинарским занятиям.

На практических/семинарских занятиях приветствуется активное участие в

обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

- Ознакомление с планом практического/семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы;
- Проработать конспект лекций;
- Прочитать литературу;
- Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;
- Ответить на вопросы плана практического/семинарского занятия;
- Выполнить домашнее задание;
- Проработать тестовые задания и задачи;
- При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

4. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине - это углубление и расширение знаний в области маркетинга; формирование навыка и интереса к самостоятельной познавательной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Самостоятельная работа реализуется:

–непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических занятиях;

–в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении

индивидуальных заданий и т.д.

–в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Подготовка к практическому занятию включает, кроме проработки конспекта и презентации лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно), подготовку заготовок для выступлений по вопросам, выносимым для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить реферат и выступить с ним на практическом занятии.

При подготовке к контрольной работе обучающийся должен повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, используя конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Темы для самостоятельной работы прописаны в рабочей программе дисциплины. Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться также электронной библиотекой ВУЗа, где они имеют возможность получить доступ к учебно-методическим материалам как библиотеки ВУЗа, так и иных электронных библиотечных систем. В свою очередь, студенты могут взять на дом необходимую литературу на абонементе в библиотеке, а также воспользоваться читальным залом.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: мультимедийные технологии, программы: Word, Eksel, Power Point.

Электронная образовательная среда университета - http://www.chgu.org

UComplex - Единая электронная образовательная система (https://www.ucomplex.org/?ref=xranks)

Электронно-библиотечная система IPRBooks - http://www.iprbookshop.ru

Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» - http://www.studentlibrary.ru

Электронно-библиотечная система «ИВИС» - http://ivis.ru

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, включающей современную вычислительную технику, имеет выход в глобальные сети электронной коммуникации.

Для освоения дисциплины имеются следующие технические и информационные средства обучения:

– Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета);

– Специальные помещения для самостоятельной работы обучающихся со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени
Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Агротехнологический институт
Кафедра ветеринарной медицины и зооинженерии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Стандартизация, сертификация и контроль качества продукции животноводства»

Направление подготовки (специальности)	Зоотехния
Код направления подготовки (специальности)	36.04 .02
Профиль подготовки	Интенсивные технологии производства продукции животноводства
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная/заочная

г. Грозный

Гериханов С.К. Рабочая программа учебной дисциплины «Стандартизация, сертификация и контроль качества продукции животноводства» [Текст] /сост. кандидат с.-х. наук, доцент С.К.Гериханов – Грозный: ФГБОУ «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Ветеринарная медицина и зооинженерия», рекомендована к использованию в учебном процессе, составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», (степень – магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 973, с учетом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© С.К. Гериханов (автор), 2022
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022

Содержание

		с.
1	Цели и задачи освоения дисциплины	
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	
3	Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	
4	Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	
5	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	
6	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	
7	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	
8	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	
9	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	
10	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	
	Приложения	

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

– Изучение основных интересов потребителей и государства в вопросах номенклатуры и качества продукции, услуг и процессов,обеспечивающих их безопасность для жизни и здоровья людей;

повышения качества продукции

- обеспечение совместимости и взаимозаменяемости продукции
- экономии материальных ресурсов, улучшению экономических показателей производства
- устранение барьеров в производстве и торговле. Обеспечение конкурентоспособности продукции на мировом рынке
- обеспечение безопасности народно-хозяйственных объектов с учетом риска возникновения природных и техногенных катастроф
- содействие повышению обороноспособности и мобилизационной готовности страны.

Задачи дисциплины:

- обеспечение взаимопонимания между разработчиками, изготовителями, продавцами и потребителям (заказчиками)
- установление оптимальных требований к номенклатуре и качеству продукции в интересах потребителя и государства
- установление требований по совместимости (конструктивной, электрической, информационной и др.) и взаимозаменяемости продукции

установление норм, правил, положений и требований

- установление требований к технологическим процессам для применения малоотходных технологий

введение систем классификации и кодирования информации (технико-экономической)

- обеспечение научно-технических программ (проектов) и инфраструктурных комплексов (транспорт, связь, оборона, охрана окружающей среды, контроль среды обитания, безопасность населения и др.)
- создание системы каталогов для обеспечения информацией о номенклатуре продукции.

Важное значение для повышения качества продукции является введение стандартизации, на всех этапах производства начиная от сырья и кончая готовыми изделиями. Это позволят установить взаимоувязанные нормы качества для всех видов продукции.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «**Стандартизация, сертификация и контроль качества продукции животноводства**» направлен на формирование элементов следующих компетенций соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния»:

а) Рекомендуемые профессиональные компетенции:

Профессиональные компетенции и индикаторы

ОПК1. Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции	ОПК-1.1 Знает параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных ОПК-1.2 Умеет реализовывать мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции ОПК-1.3- Владеет навыками оценки здоровья и благополучия животных
ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК	ОПК-3.1 Знает нормативно-правовые акты в сфере АПК ОПК-3.2 Умеет осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК ОПК-3.3 Владеет навыками профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК
ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	ОПК-5.1 Знает документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности ОПК-5.2 Умеет оформлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности ОПК-5.3 Владеет навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности.
ОПК-6. Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии	ОПК-6.1 Знает условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии ОПК-6.2 Умеет анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии ОПК-6.3 Владеет методами управления стадом, обеспечивающими профилактику заболеваний животных

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- задачи и перспективы развития дисциплины;

Уметь:

- использовать знания основ стандартизации и сертификации выявлять наиболее правильный и экономичный вариант, т.е. найти оптимальное решение;
- определять полезные и вредные свойства продукции разного качества;
- использовать научную литературу для обобщения материала.

Владеть навыками:

- определения качества продукции, товара и услуг;

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «**Стандартизация, сертификация и контроль качества продукции животноводства**» относится к обязательной вариативной части Блока 1.

Изучение дисциплины «**Стандартизация, сертификация и контроль качества продукции животноводства**» является необходимой для освоения профессиональных компетенций по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», и подготовки к государственной итоговой аттестация.

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

Объем дисциплины

Виды учебной работы	**Формы обучения**		
	Очная	**Очно-заочная**	**Заочная**
Общая трудоемкость: зачетные единицы/часы	6/216		2/72
Контактная работа:			20
Занятия лекционного типа	36		8
Занятия практические	48		12
Промежуточная аттестация: **зачет** / зачет с оценкой / экзамен*			
Самостоятельная работа (СРС)	132		48
Из них на выполнение курсовой работы (курсового проекта)			

* - нужное выделить жирным курсивом

Примечания:

зачет и зачет с оценкой по очной форме обучения проводится в рамках занятий семинарского типа. В учебном плане часы не выделены.

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам / разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4. Распределение часов по разделам/темам и видам работы

Очная форма обучения

№ п/п	**Раздел/тема**	**Виды учебной работы (в часах)**						
		Контактная работа						Самостоятельная работа
		Занятия лекционного типа		**Занятия семинарского типа**				
		Лекции	Иные учебные занятия	Практические занятия	Семинары	Лабораторные раб.	Иные занятия	
1.	Тема1 Основы государственной системы стандартизации	6		8				20
2.	Тема2.	8		10				25

	Стандартизация продукции животноводства							
3.	Тема3. Клеймение, маркировка мяса	6		8				20
4.	Тема 4. Сертификация: основные положения, понятия и определения	8		10				25
5.	Тема5. Качество продукции	10		12				42
	Итого	36		48				132

4.1.Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел/тема	Виды учебной работы (в часах)						
		Контактная работа						Самостоятельная работа
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		Лекции	Иные учебные занятия	Практические занятия	Семинары	Лабораторные раб.	Иные занятия	
1.	Тема1 Основы государственной системы стандартизации	2		3				10
2.	Тема2. Стандартизация продукции животноводства	2		3				10
3.	Тема3. Клеймение, маркировка мяса	1		1				10
4.	Тема 4. Сертификация: основные положения, понятия и определения	1		2				10
5.	Тема5. Качество продукции	2		3				8
	Итого	8		12				48

4.2.Программа дисциплины, структурированная по темам / разделам

Содержание лекционного курса

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционного занятия
11.	Тема1 Основы государственной	1.Основные положения стандартизации 2.Основные цели стандартизации

	системы стандартизации	3.Основные задачи стандартизации
12.	Тема2. Стандартизация продукции животноводства	4. Стандартизация и оценка качества молока 5. Стандартизация и оценка качества мяса 6. Особенности стандартизации скота и птицы при постановке на убой. 7. Стандартизация яиц куриных пищевых.
13.	Тема3. Клеймение, маркировка мяса	8. Виды ветеринарных клейм и штампов. 9. Порядок клеймения мяса и субпродуктов. 10. Маркировка мяса.
14.	Тема 4. Сертификация: основные положения, понятия и определения	11. Что такое сертификация? 12. На достижение, каких целей направлена сертификация? 13. Обязательный и добровольный характер сертификации. 14. Организационная система сертификации. 15. Кем и как производится оплата за проведение обязательной и добровольной сертификации? 16. Организационная структура государственной системы сертификации. 17. Порядок проведения сертификации пищевой продукции
15.	Тема5. Качество продукции	18. Основные показатели и методы оценки качества продукции. 19. От чего зависит качество продукции? 20. Сертификация продукции – как метод защиты потребителя от некачественной продукции.

4.3.Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование темы	Содержание практического занятия
11.	Тема1	Основы государственной системы стандартизации
12.	Тема2	Стандартизация продукции животноводства
13.	Тема3	Клеймение, маркировка мяса
14.	Тема4	Сертификация: основные положения, понятия и определения
15.	**Тема5**	Качество продукции

5. Фонд оценочных средств для проведения аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Предусмотрены следующие виды контроля качества освоения конкретной дисциплины:

- текущий контроль успеваемости
- промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен в приложении к рабочей программе дисциплины.

5.1 Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущей аттестации по дисциплине (модулю)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование оценочного средства
1.	Основы государственной системы стандартизации	Устный опрос
2.	Стандартизация продукции животноводства	Устный опрос
3.	Клеймение, маркировка мяса	Устный опрос
4.	Сертификация: основные положения, понятия и определения	Устный опрос
5.	Качество продукции	Устный опрос

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего к**о**нтроля

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Устный ответ

Оценка знаний предполагает дифференцированный подход к обучающемуся, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных понятий и категорий по дисциплине. Кроме того, оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение использовать в ответе практический материал. Оценивается культура речи, владение навыками ораторского искусства.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда материал излагается исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно, при этом раскрываются не только основные понятия, но и анализируются точки зрения различных авторов. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но при ответе на вопрос допускает несущественные погрешности.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

6. Лабораторные работы – не предусмотрены

7. Курсовой проект (курсовая работа) – не предусмотрены

8. Тестовые задания к зачету по дисциплине «Стандартизация, сертификация и контроль качества продукции животноводства»

1. Совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность для удовлетворения потребностей в соответствии с ее назначением это:

+ Качество продукции

Вес продукции
Количество продукции
Наличие продукции

2. Из перечисленных свойств не относится к качеству продукции:

Надежность
Долговечность
Сортность
+ Вес

3. Управление качеством труда и продукции не может осуществляться на уровне:

+ Всей вселенной
Страны
Отрасли
Предприятия

4. Из перечисленных свойств не является важным свойством для оценки качества продукции:

Технический уровень
Эстетический уровень
Эксплуатационный уровень
+ Весовой уровень

5. Из перечисленных свойств не является важным свойством для оценки качества продукции:

Функциональная точность
Функциональная надежность
Длительность срока службы
+ Количество продукции

6. В приз, за качество продукции, учрежденный Советом Правительства в 1996 году не входит:

Диплом
Словесное поощрение
Право изобразить символ качества на продукции
+ Медаль за качество продукции

7. Основной целью премии за качество продукции является:

+ Повышение конкурентоспособности продукции
Увеличение веса продукции
Увеличение количества продукции
Снижение себестоимости продукции

8. Качество продукции является важным инструментом:

+ В борьбе за рынки сбыта
В борьбе за повышение производительности труда
В борьбе с голодом
В борьбе с холодом

9. Следует учитывать, что среди продукции аналогичного назначения имеет большую конкурентоспособность та продукция:

+ Имеющая наивысший полезный эффект по отношению к затратам потребителя;
Которая была получена в течение текущего года;
Которая была получена в прошлом году;
Которая может быть перепродана.

10. Разработка и освоение новых модифицированных, улучшенных товаров позволяет главным образом:

+ Занять лидирующее положение на рынке;
Не бояться разорения:
Произвести расширение производства;

Производить товары без убытков.
11. Что из перечисленного не влияет на повышение качества продукции:
Требования потребителей;
Информация о неисправностях, просчетах и ошибках;
Оценка потребителей;
+ Выход работников на работу без опозданий.
12. В организациях и компаниях, не уделяющих внимание качеству продукции в процессе производства, на исправление брака может уходить рабочего времени:
До 0,5%
До 1,5%
До 10%
+ До 60%
13. Причина определенным образом влияющая на качество продукции в зависимости от общих и частных условий ее создания называется:
+ Фактором качества продукции;
Независимое влияние на продукцию;
Общее влияние на продукцию
Неопределенное влияние на продукцию.
14. Какой из перечисленных факторов не относится к техническим факторам:
+ Планомерность работы;
Состояние оборудования;
Состояние инструментов;
Состояние технической документации.
15. Какой из перечисленных факторов не относится к организационным факторам:
+ Состояние оборудования
Обеспеченность технической документацией
Культура производства
Организация питания и отдыха на работе
16. Какой из перечисленных факторов относится к организационным факторам:
+ Техобслуживание и ремонт оборудования
Состояние оборудования;
Состояние инструментов;
Состояние технической документации.
17. Какой из перечисленных факторов относится к техническим факторам:
+ Состояние инструментов
Обеспеченность технической документацией
Культура производства
Организация питания и отдыха на работе
18. Кокой из перечисленных факторов не относится к экономическим факторам:
+ Обеспеченность комплектующими изделиями
Форма оплаты труда
Величина заработной платы
Цена на продукцию
19. Кокой из перечисленных факторов относится к экономическим факторам:
+ Цена на продукцию
Обеспеченность технической документацией
Культура производства
Организация питания и отдыха на работе
20. Кокой из перечисленных факторов не относится к социальным факторам:
+ Цена на продукцию
Подбор кадров
Организация повышения квалификации
Жилищно-бытовые условия

21. Кокой из перечисленных факторов не относится к социальным факторам:
+ Планомерность работы
Расстановка и перемещение кадров
Рационализация и изобретательство
Воспитательная работа в коллективе
22. Кокой из перечисленных факторов относится к социальным факторам:
+ Подбор, расстановка и перемещение кадров
Обеспеченность технической документацией
Культура производства
Организация питания и отдыха на работе
23. Какой из перечисленных факторов, оказывающий влияние на качество продукции может затруднять достижению качества:
+ Частое изменение вида робот
Внедрение передовых средств связи
Улучшение технологии и оборудования
Своевременное выявление и лечение животных
24. Какой из перечисленных факторов, оказывающий влияние на качество продукции может затруднять достижению качества:
+ Увеличение объема работ работникам
Стабильный выпуск одной и той же продукции
Улучшение качества кормов
Организация контроля за кормлением животных
25. Какой из перечисленных факторов, оказывающий влияние на качество продукции может способствовать достижению качества:
+ Организация контроля за кормлением животных
Частое изменение вида робот
Медленная подготовка и переподготовка кадров
Частое изменение технологии производства
26. Какой из перечисленных показателей качества продукции по количеству характеризуемых свойств назван не используемый на практике:
+ множественный
Единичный
Комплексный
Определяющий
27. Единичный показатель качества продукции по количеству характеризуемых свойств:
+ Это показатель, характеризующий одно из свойств
Это показатель, характеризующий одно сложное свойство
Это показатель, по которому принимают решение оценивать качество
Это показатель, характеризующий несколько свойств
28. Определяющий показатель качества продукции по количеству характеризуемых свойств:
Это показатель, характеризующий одно из свойств
Это показатель, характеризующий одно сложное свойство
+ Это показатель, по которому принимают решение оценивать качество
Это показатель, характеризующий несколько свойств
29. Назвать два показателя качества по количеству характеризуемых свойств относящиеся к комплексному показателю:
Это показатель, характеризующий одно из свойств
+ Это показатель, характеризующий одно сложное свойство
Это показатель, по которому принимают решение оценивать качество
+ Это показатель, характеризующий несколько свойств

30. Область деятельности, связанная с количественной оценкой качества продукции называется:

+ Квалиметрия
Количественная оценка
Полная оценка
Достаточная оценка

9. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

Основная задача организации самостоятельной работы студентов (СРС) заключается в создании психолого-дидактических условий развития интеллектуальной инициативы и мышления на занятиях любой формы.

Формы самостоятельной работы студентов включают в себя:

– изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;

– написание выпускных квалификационных работ.

Самостоятельная работа приобщает студентов к научному творчеству, поиску и решению актуальных современных проблем.

На интенсивность самостоятельной работы оказывает влияние содержание образовательных программ, разработанных в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки.

Самостоятельная работа включает следующие виды деятельности:

– проработку лекционного материала;

– изучение по учебникам программного материала, не изложенного на лекциях;

– подготовку к семинарам, практическим занятиям, коллоквиумам.

Самостоятельная работа реализуется:

– непосредственно в процессе аудиторных занятий – на лекциях, практических и семинарских занятиях;

– в контакте с преподавателем вне рамок расписания – на консультациях по учебным вопросам, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.

Разработка комплекса методического обеспечения учебного процесса является важнейшим условием эффективности самостоятельной работы студентов. К такому комплексу относятся тексты лекций, учебные и методические пособия, информационные базы дисциплины или группы родственных дисциплин. Это позволит организовать проблемное обучение, в котором студент является равноправным участником учебного процесса.

10. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, периодических изданий необходимых для освоения дисциплины (модуля)

а) основная литература:

1. Астанина Л.А. Управление качеством. Учебно-методические материалы к курсу. – Новосибирск: НГУ, 2011. – 94с. Библиотека Новосибирского государственного университета.

2. Агарков А.П. Управление качеством: учебник. – М.: Дашков и К°, 2014. – 204 с. [Электронный ресурс]. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=230033 (21.12.2014).

3. Управление качеством: учебник / под ред. С.Д. Ильенковой. - 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Юнити-Дана, 2013. – 288 с. [Электронный ресурс]. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118966 (21.12.2014).

б) дополнительная литература:

1 Закон РФ «О техническом регулировании» № 184-ФЗ. от 27. 12 2002. [Электронный ресурс] – URL: http://www.consultant.ru/popular/techreg (21.12.2014).

2 Закон РФ «О защите прав потребителей»; № 2-ФЗ от09.01.96. [Электронный ресурс] – URL: http://http://base.garant.ru/10106035(21.12.2014).

3 Закон РФ «Об обеспечении единства измерений» № 4841-1 от27.04.93. – URL: http://docs.cntd.ru/document/902107146 (21.12.2014)/

4 ГОСТ Р ИСО 9000 – 2011 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. – М.: Госстандарт, 2011. [Электронный ресурс] – URL: http://www.tolgas.ru/site/upload/GOST_R_ISO_9000_2011.pdf (21.12.2014)

5 ГОСТ Р ИСО 9001 – 2011 Системы менеджмента качества. Требования. – М.: Госстандарт, 2008. [Электронный ресурс] – URL: http://docs.cntd.ru/document/gost-iso-9001-2011 (21.12.2014).

6 ГОСТ Р ИСО 9004 –2010 Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности. – М.: Госстандарт, 2001. [Электронный ресурс] – URL: http://docs.cntd.ru/document/gost-r-iso-9004-2010 (21.12.2014)

7 ГОСТ Р ИСО 19011 – 2012 Руководящие указания по аудиту систем менеджмента качества и/или систем экологического менеджмента, – М.: Госстандарт, 2003. [Электрон-ный ресурс] – URL: http://docs.cntd.ru/document/gost-r-iso-19011-2012. (21.12.2014).

8 ГОСТ Р 50.1.028-2001. Методология функционального моделирования. М.: Госстандарт, 2001. [Электронный ресурс] – URL: http://www.nsu.ru/smk/files/idef.pdf (21.12.2014).

9 ГОСТ Р 50779.42-99 Статистические методы. Контрольные карты Шухарта. [Электронный ресурс] – URL: http://standartgost.ru /ГОСТ_Р_50779.42-99. (21.12.2014).

10 Андерсен Б. Бизнес-процессы: Инструменты совершенствования. – М: РИА Стандарты и качество, 2008 г. – 272 с. Библиотека Новосибирского государственного университета

11 Аристов О.В. Управление качеством: учеб. пособие для вузов. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 238 с. Библиотека Новосибирского государственного университета

12 Басовский Л.Е., Протасьев В.Б. Управление качеством: учебник. – М.: ИНФА-М, 2006.-212с. Библиотека Новосибирского государственного университета

13 Герасимов Б.И. Управление качеством: учеб. Пособие/Б.И. Герасимов, Н.В. Злобина, С.П. Спиридонов. – М.: КноРус, 2005 – 272 с. Библиотека Новосибирского государственного университета

14 Елиферов В.Г. Бизнес-процессы. Регламентация и управление : [учеб. пособие для слушателей, обучающихся по программе MBA и др. программам подгот.] / В. Г. Елифе-ров, В. В. Репин. — М.: ИНФРА-М, 2007 .— 318 с. Библиотека Новосибирского государственного университета

15 Клячкин, В.Н. Статистические методы в управлении качеством: компьютерные технологии: учебное пособие / В.Н. Клячкин. – М.: Финансы и статистика, 2009. – 304 с. [Электронный ресурс]. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=85917 (21.12.2014).

16 Мишин В.М. Управление качеством: учебник / В.М. Мишин. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юнити-Дана, 2012. – 465 с. [Электронный ресурс]. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117375 (21.12.2014

17 Репин В.В. Бизнес-процессы компании : построение, анализ, регламентация / В.В. Репин .— Москва : Стандарты и качество, 2007 .— 239 с. Библиотека Новосибирского государственного университета

18 Салимова Т. А. Управление качеством: учеб. по специальности «Менеджмент орг.»/

Т. А. Салимова. – М.: Омега-Л, 2011. –414 с. Библиотека Новосибирского государственного университета

19 Сероштан М.В. Управление качеством: учебник / М.В. Сероштан, Е.Н. Михеева. - 2-е изд., испр. и доп. – М.: Дашков и К°, 2012. – 531 с. [Электронный ресурс]. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=112326 (21.12.2014).

в) Интернет-ресурсы:

www.deming.ru – Ассоциация Деминга
www.ria-stk.ru – Журналы: «Стандарты и качество», «Методы менеджмента качества»
www.quality21.ru – Качество 21 век
www.quality.eup.ru – Менеджмент качества из первых рук: ISO9000, ISO9001
www.iso.ch – Официальный сайт ISO
www.stq.ru – Официальный сайт РИА «Стандарты и качество»

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

(http://library.knigafund.ru/session/new,
http://www.iprbookshop.ru

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени
Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Агротехнологический институт
Кафедра ветеринарной медицины и зооинженерии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности в зоотехнии»

Направление подготовки (специальности)	Зоотехния
Код направления подготовки (специальности)	36.04 .02
Профиль подготовки	Интенсивные технологии производства продукции животноводства
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная/заочная

г. Грозный

Эльдаров Б.А. Рабочая программа учебной дисциплины «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности в зоотехнии» [Текст] /сост. кандидат с.-х. наук, доцент б. А. Эльдаров – Грозный: ФГБОУ «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Ветеринарная медицина и зооинженерия», рекомендована к использованию в учебном процессе, составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», (степень – магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 973, с учетом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© Б.А. Эльдаров (автор), 2022
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022

Содержание

		с.
1	Цели и задачи освоения дисциплины	4
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3	Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
4	Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	5
5	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	9
6	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	10
7	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	14
8	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	15
9	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	15
10	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	17
11	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).	18

1. Цель и задачи дисциплины

Целями освоения модуля «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности в зоотехнии - являются:

-изучение образовательного права как одной из отраслей российской правовой системы;

-формирование и развитие у магистрантов общекультурных компетенций, овладение теоретическими знаниями и практическими умениями и навыками в области права в сфере животноводства.

Задачи дисциплины:

- привитие студентам глубоких знаний в сфере правового регулирования в животноводстве;
- обучение студентов правильному ориентированию в действующем Законодательстве;
- формирование навыков и умений правильно толковать и применять нормы законодательства в сфере животноводства.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности в зоотехнии» направлен на формирование элементов следующих компетенций соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния»:

Общепрофессиональные компетенции	
Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора компетенции**
ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК	ОПК-3.1 Знает нормативно-правовые акты в сфере АПК
	ОПК-3.2 Умеет осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК
	ОПК-3.3 Владеет навыками профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные понятия в области теории права и государства;
- правовые и нормативные акты, необходимые для принятия правильных решений в области племенного и товарного животноводства;

Уметь:

- применять полученные знания в сфере профессиональной деятельности;
- использовать правовую и нормативную информацию, регламентирующую профессиональную деятельность в отрасли животноводства;
- применять правовые и нормативные документы при осуществлении профессиональной деятельности в сфере технологии производства продукции животноводства и разведении племенных животных.

Владеть:

- основными терминами и понятиями дисциплины; навыками совершенствования и

развития правовых знаний.;
- методами информационных технологий и навыками работы в справочно-правовых информационных системах, необходимыми для поиска правовой и нормативной документации;
- навыками самостоятельного овладения новыми правовыми знаниями и навыками юридической аргументации.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности в зоотехнии»» относится к обязательной части Дисциплина по выбору Блока 1.

Изучение дисциплины «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности в зоотехнии»» является необходимой для освоения профессиональных компетенций по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», и подготовки к государственной итоговой аттестация.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура дисциплины

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	№ семестра 2	Всего
Общая трудоемкость	72	72
Аудиторная работа:		
Лекции (Л)	14	14
Практические занятия (ПЗ)	14	14
Лабораторные работы (ЛЗ)		
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР**)**		
Расчетно – графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов	44	44
Подготовка и сдача экзамена		
Зачет/экзамен	Зачет	

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раз-дела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Правовая основа деятельности в области племенного животноводства	Тема 1. Правовая основа деятельности в области племенного животноводства. Федеральный закон «О племенном животноводстве» № 123-ФЗ от 03.08.1995 г.	Текущий опрос, Тестирование (Т), ДЗ, реферат
		Тема 2. Основные статьи закона, регулирующие правовую деятельность в области племенного животноводства и производстве племенной продукции (материала)	

2	Правовая деятельность по созданию и охране селекционных достижений	Тема 3. Правовая деятельность по созданию и охране селекционных достижений. ГК РФ (ч. 4). Глава 73. «Право на селекционное достижение»	Текущий опрос, Тестирование (Т), Рубежный контроль (РК)
		Тема 4. Основы законодательства в сфере прав интеллектуальной собственности	
3	Нормативно-правовая база по управлению качеством и безопасностью продукции животноводства	Тема 5. Правила в области племенного животноводства «виды организаций, осуществляющих деятельность в области племенного животноводства»	Текущий опрос, Тестирование (Т), Рубежный контроль (РК)
		Тема 6. Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов» от 02.01.2000 № 29-ФЗ	

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часа).

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 2 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Правовая основа деятельности в области племенного животноводства	22	4	4		14
2	Правовая деятельность по созданию и охране селекционных достижений	22	4	4		14
3	Нормативно-правовая база по управлению качеством и безопасностью продукции животноводства	28	6	6		16
ИТОГО:		72	14	14		44

Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ раздела	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Оценочное средство	Кол-во часов
1	2	3	4

1	Племенные заводы и племенные репродукторы. Разрешение споров и ответственность при осуществлении деятельности в области племенного животноводства. Государственные 13 № п/п № раздела и темы Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения органы по управлению племенным животноводством субъектов Российской Федерации. Государственные племенные инспекторы. Состояние законодательной и нормативной базы племенного животноводства в РФ на современном этапе. Законодательные акты РФ и документы международного права по вопросам племенного животноводства и смежным вопросам аграрного и земельного права (	Презентация доклада	14
2	Результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации: понятие и виды. Авторское право на селекционное достижение: субъекты, объекты, защита. Сроки действия исключительных прав. Особенности права на служебное селекционное достижение. Порядок получения патента на селекционное достижение. Положение о патентных пошлинах, о ввозе и вывозе с территории РФ племенной продукции (материала)	Презентация доклада	14
3	Понятия «качество» и «безопасность» продукции животноводства, критерии их разграничения, группы классификации. Понятие «свойство продукта». Единичные и комплексные показатели. Основные стандарты и технические условия, регламентирующие качество продукции животноводства. Международные акты и нормативные документы в регулирования области производства, переработки и обращения племенной и животноводческой продукции. Сертификат и знак соответствия. Ветеринарный надзор. Мониторинг: понятие, виды, объекты контроля, методы исследования. Критические контрольные точки и корректирующие действия в системе мониторинга производства продукции животноводства	Презентация доклада, Защита реферата	16

4.4. Лабораторные работы – Не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	Тема	Кол-во часов
1	3	4

№ занятия	Тема	Кол-во часов
44.	Основные статьи закона, регулирующие правовую деятельность в области племенного животноводства и производстве племенной продукции (материала)	2
45.	Полномочия государственной племенной службы. Виды организаций по племенному животноводству и требования к ним	2
46.	Основы законодательства в сфере прав интеллектуальной собственности	2
47.	Государственное регулирование деятельности по созданию селекционных достижений	2
48.	Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов» от 02.01.2000 № 29-ФЗ	4
49.	Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»	2
	Итого	14

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часа).

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	№ семестра 3	Всего
Общая трудоемкость	72	72
Аудиторная работа:		
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия (ПЗ)	12	12
Лабораторные работы (ЛЗ)		
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР**)**		
Расчетно – графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов	48	48
Подготовка и сдача экзамена	4	4
Зачет/экзамен	Зачет	

4.6. Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	СР
1	2	3	4	5	6	7
1	Правовая основа деятельности в области племенного животноводства	22	2	4		16

2	Правовая деятельность по созданию и охране селекционных достижений	22	2	4		16
3	Нормативно-правовая база по управлению качеством и безопасностью продукции животноводства	24	4	4		16
ИТОГО:		68	8	12		48

4.7. Лабораторные работы – Не предусмотрены

4.8. Практические (семинарские) занятия

№ Занятия	Тема	Кол-во часов
1	3	
15.	Основные статьи закона, регулирующие правовую деятельность в области племенного животноводства и производстве племенной	2
16.	Полномочия государственной племенной службы. Виды организаций по племенному животноводству и требования к ним	2
17.	Основы законодательства в сфере прав интеллектуальной собственности	2
18.	Государственное регулирование деятельности по созданию селекционных достижений	2
19.	Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов» от 02.01.2000 № 29-ФЗ	2
20.	Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»	2
	Всего	12

4.9. Курсовой проект (курсовая работа) – не предусмотрен

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Перечень учебно-методической литературы
1. Правовая основа деятельности в области племенного животноводства	1. Родионов, Г.В. Скотоводство [Электронный ресурс]: учебник / Г.В. Родионов, Н.М. Костомахин, Л.П. Табакова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 488 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/90057. — Загл. с экрана.
2. Правовая деятельность по созданию и охране селекционных достижений	1. Долженкова, Г.М. Интенсификация производства высококачественной продукции животноводства: Монография [Электронный ресурс]: монография / Г.М. Долженкова, И.В. Миронова, Х.Х. Тагиров. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 296 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/169014. – Загл. с экрана.
3. Нормативно-правовая	1. Нормативно-правовые основы профессиональной

база по управлению качеством и безопасностью продукции животноводства	деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Зебзеева, Г.Н. Мусс. – Электрон. дан. – Оренбург. 2021. – 216 с. – Режим доступа: https://reader.lanbook.com/book/174771#2. – Загл. с экрана. 2. Прогрессивные технологии в скотоводстве [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Л.Н. Самусенко, Н.Н. Сергеева, А.И. Дедкова. – Электрон. дан. – Орёл: Издво Орёл ГАУ. – 2013. – 254 с. – Режим доступа: https://reader.lanbook.com/book/71499#2. – Загл. с экрана.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Этапы формирования и оценивания компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код компетенции	Наименование оценочного средства
1	Правовая основа деятельности в области племенного животноводства	ОПК-3	Тест
2	Правовая деятельность по созданию и охране селекционных достижений	ОПК-3	Тест
3	Нормативно-правовая база по управлению качеством и безопасностью продукции животноводства	ОПК-3	Тест

Перечень вопросов к промежуточному контролю знаний по дисциплине «Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности в зоотехнии»

1 Основные правовые понятия: норма права (структура), правоотношения, источники права, нормативно-правовой акт (НПА), юридическая сила, ответственность.

2. Источники (формы выражения) права. Отличие нормативно-правового акта от других источников права. Классификация НПА.

3. НПА в области племенного животноводства.

4. Основные понятия, используемые в племенном животноводстве. Ст.2 Федерального закона «О племенном животноводстве».

5. Значение Федерального закона «О племенном животноводстве» в профессиональной деятельности зоотехника.

6. Задачи и область применения Федерального закона «О племенном животноводстве».

7. Структура и характеристика основных положений ФЗ «О племенном животноводстве».

8. Основы экономической деятельности в области племенного животноводства.

9. Государственная племенная служба. Структура, цели, задачи.

10. Основы международной деятельности в области племенного животноводства.

11. Государственное регулирование племенного животноводства.

12. Условия использования племенного животного в целях воспроизводства породы.

13. Условия использования семени племенных животных в целях их разведения.

14. Условия использования эмбрионов племенных животных в целях разведения племенных животных.

15. Виды организаций в области племенного животноводства.

16. Требования к организациям, осуществляющим деятельность в области племенного животноводства.

17. Документы, необходимые для отнесения организации по племенному животноводству к тому или иному виду.

18. Интеллектуальные права. Виды интеллектуальных прав на селекционное достижение.

19. Классификация результатов интеллектуальной деятельности. Объекты прав на селекционные достижения.

20. Структура и характеристика основных положений Главы 73. «Право на селекционное достижение» ч. 4 ГК РФ.

21. Условия охраноспособности селекционного достижения.

22. Государственная регистрация селекционного достижения.

23. Документы, подтверждающие право на селекционное достижение.

24. Исключительное право использования селекционного достижения. Способы использования (ст.1421 ГК РФ). Срок действия.

25. Принудительная, исключительная, неисключительная, открытая лицензия на селекционное достижение.

26. Способы распоряжения исключительным правом на селекционное достижение.

27. Служебное селекционное достижение.

28. Получение патента на селекционное достижение.

29. Признание патента на селекционное достижение недействительным

30. Селекционное достижение, созданное, выведенное или выявленное по государственному контракту или заказу.

31. Федеральный закон от 02.01.2000 N 29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов». Назначение, структура.

32. Наиболее важные понятия, термины и определения, установленные нормативными документами в системе управления качеством животноводческой продукции.

32. Определение понятий «качество» и «безопасность» продукции животноводства согласно ФЗ № 29 и ИСО 9000.

33. Системный поход к управлению качеством и безопасностью продукции животноводства.

34. Сущность управления качеством на основе принципов ХААСП. 35. ФЗ «О техническом регулировании»: цели, значение, основные положения.

36. Формы подтверждения соответствия продукции и объектов.

37. Значение и виды технических регламентов в области качества и безопасности продукции животноводства. Основные требования.

38. Требования технических регламентов к технологическим процессам при производстве, хранении и реализации продукции животноводства.

40. Основные критические контрольные точки и корректирующие действия в системе мониторинга производства продукции животноводства.

41. Законодательные нормы в области управления племенным животноводством.

42. Законодательные основы искусственного осеменения сельскохозяйственных животных и трансплантации эмбрионов.

43. Значение и важнейшие понятия ГОСТ 26030-83 «Сперма быков замороженная».

44. Значение нормативной правовой базы в совершенствовании пород сельскохозяйственных животных.

45. Значение Федерального закона «О племенном животноводстве» в регулировании деятельности по разведению племенных животных, производству и использованию племенной продукции.

46. Нормативно-правовые основы оценки животных – производителей.

47. Нормативно-правовые основы перевода и подтверждения племенных документов на племенных животных и племенную продукцию, завозимую из-за рубежа.

48. Нормативные правовые акты, регламентирующие правила проведения надзора в племенном животноводстве.

49. Основные термины и определения понятий в области скотоводства.

50. Основные условия применения международных правил в области племенного животноводства на территории Российской Федерации.

51. Основные формы племенного учета, используемые в племенном молочном скотоводстве.

52. Племенное свидетельство, его значение в племенном животноводстве, порядок оформления и подтверждения.

53. Порядок определения происхождения (породности) племенных животных.

54. Правила оценки молочной продуктивности коров молочно-мясных пород.

55. Правовое регулирование организации деятельности в области племенного животноводства.

56. Правовые норма признания племенной продукции (материала) и ее бонитировка.

57. Правовые основы государственного регулирования племенного животноводства.

58. Правовые основы системы государственного информационного обеспечения в сфере сельского хозяйства.

59. Требования к генофондному хозяйству.

60. Требования к организации по трансплантации эмбрионов сельскохозяйственных животных.

61. Требования к организации по учету, контролю, оценке уровня продуктивности и качества продукции, племенной ценности животных.

62. Требования к организациям по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных.

63. Требования к племенному предприятию (региональному) по хранению и реализации семени животных-производителей.

64. Требования к племенным заводам.

65. Требования к племенным репродукторам.

66. Требования к региональному информационно-селекционному центру.

67. Требования к селекционно-гибридному центру.

Тестовые задания

1. К организациям по племенному животноводству относятся:
1.Племенной завод; племенной репродуктор, генофондное хозяйство;
2. Организация по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных, научноисследовательский институт;
3. Организация по трансплантации эмбрионов, любое высокопродуктивное стадо

2. В Задачи племенного животноводства входят:
1. Улучшения продуктивных качеств сельскохозяйственных животных
2. Разведения высокопродуктивных сельскохозяйственных животных,
3. Увеличение производства товарной продукции

3. Племенное животное, это
1. Сельскохозяйственное животное, имеющее документально подтвержденное происхождение, используемое для воспроизводства определенной породы
2. Любое животное, которое используется для воспроизводства
3. Высокопродуктивное животное, которое используется для воспроизводства

4. Сертификация племенной продукции осуществляется:
1. Соответствующими органами государственной племенной службы
2. Органами местного самоуправления
3. Научно исследовательскими учреждениями

5. Бонитировка племенной продукции (материала) проводится:
1. Ежегодно
2. Один раз в 2 года
3. Один раз в 2 года

6. В генофондном хозяйстве применяется:
1. чистопородное разведение
2. скрещивание
3. гибридизация

7. Виды организаций, занятых в области племенного животноводства, определяет:
1. Минсельхоз России
2. Минсельхоз субъекта РФ
3. Органы местного самоуправления

8. В карточке племенной коровы, сведения о предках дается:
1. До 2-го ряда
2. До 3-го ряда
3. До 4 о ряда

9. При оценке быков производителей по качеству потомства дочерей сравнивают:
1. Со сверстницами
2. С матерями
3. Со стандартом Минимальные требования, предъявляемые к племенному заводу по разведению крупного рогатого скота молочных пород по численности коров в стаде: 1. 150 гол. 2. 200 гол. 3. 300 гол

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий

2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81-90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

7.1. Основная литература

1. Родионов, Г.В. Скотоводство [Электронный ресурс]: учебник / Г.В. Родионов, Н.М. Костомахин, Л.П. Табакова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 488 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/90057. — Загл. с экрана. 7.2

7.2.Дополнительная литература

1. Долженкова, Г.М. Интенсификация производства высококачественной продукции животноводства: Монография [Электронный ресурс]: монография / Г.М. Долженкова, И.В. Миронова, Х.Х. Тагиров. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 296 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/169014. – Загл. с экрана.

2. Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Зебзеева, Г.Н. Мусс. – Электрон. дан. – Оренбург. 2021. – 216 с. – Режим доступа: https://reader.lanbook.com/book/174771#2. – Загл. с экрана.

3. Прогрессивные технологии в скотоводстве [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Л.Н. Самусенко, Н.Н. Сергеева, А.И. Дедкова. – Электрон. дан. – Орёл: Издво Орёл ГАУ. – 2013. – 254 с. – Режим доступа: https://reader.lanbook.com/book/71499#2. – Загл. с экрана.

7.3. Периодические издания (Журналы):

- Кормопроизводство;
- Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство;
- Ветеринария, Зоотехния и Биотехнология;
- Зоотехния;
- Молочное и мясное скотоводство;
- Животноводство России.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).

Форма доступа :

Консультант студента (http://www.studentlibrary.ru)
ИВИС (http://ivis.ru)
ЭБС "Лань" - (https://e.lanbook.com)
IPRBooks (http://www.iprbookshop.ru)
http://library.knigafund.ru/session/new
http://www.consultant.ru/

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Обучение по дисциплине осуществляется в следующих формах:

Аудиторные занятия (лекции, практические/семинарские).

Самостоятельная работа студента (подготовка к лекциям, практическим/семинарским занятиям, тестам, рефератам, докладам, эссе, и иным формам письменных работ, выполнение анализа кейсов, индивидуальная консультация с преподавателем).

Интерактивные формы проведения занятий (коллоквиум, лекция-дискуссия, групповое решение кейса и др. формы).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому/ семинарскому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения. Многие проблемы, изучаемые в курсе, носят дискуссионный характер, что предполагает интерактивный характер проведения занятий на конкретных примерах.

2. Методические указания по работе обучающихся во время проведения лекций.

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Лекции обычно излагаются в традиционном или в проблемном стиле. Для студентов в большинстве случаев в проблемном стиле. Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию.

Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления, или процессов, выводы и практические рекомендации.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать литературу, но и ту литературу, которую рекомендовал преподаватель. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

3. Методические указания обучающимся по подготовке к практическим/семинарским занятиям.

На практических/семинарских занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

- Ознакомление с планом практического/семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы;
- Проработать конспект лекций;
- Прочитать литературу;
- Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;
- Ответить на вопросы плана практического/семинарского занятия;
- Выполнить домашнее задание;
- Проработать тестовые задания и задачи;
- При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

4. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине - это углубление и расширение знаний в области маркетинга; формирование навыка и интереса к самостоятельной познавательной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Самостоятельная работа реализуется:

–непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических

занятиях;

–в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.

–в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Подготовка к практическому занятию включает, кроме проработки конспекта и презентации лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно), подготовку заготовок для выступлений по вопросам, выносимым для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить реферат и выступить с ним на практическом занятии.

При подготовке к контрольной работе обучающийся должен повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, используя конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Темы для самостоятельной работы прописаны в рабочей программе дисциплины. Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться также электронной библиотекой ВУЗа, где они имеют возможность получить доступ к учебно-методическим материалам как библиотеки ВУЗа, так и иных электронных библиотечных систем. В свою очередь, студенты могут взять на дом необходимую литературу на абонементе в библиотеке, а также воспользоваться читальным залом.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: мультимедийные технологии, программы: Word, Eksel, Power Point.

Электронная образовательная среда университета - http://www.chgu.org

UComplex - Единая электронная образовательная система (https://www.ucomplex.org/?ref=xranks)

Электронно-библиотечная система IPRBooks - http://www.iprbookshop.ru

Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» - http://www.studentlibrary.ru

Электронно-библиотечная система «ИВИС» - http://ivis.ru

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, включающей

современную вычислительную технику, имеет выход в глобальные сети электронной коммуникации.

Для освоения дисциплины имеются следующие технические и информационные средства обучения:

– Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета);

– Специальные помещения для самостоятельной работы обучающихся со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени
Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Агротехнологический институт
Кафедра ветеринарной медицины и зооинженерии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Клеточные биотехнологии»

Направление подготовки (специальности)	Зоотехния
Код направления подготовки (специальности)	36.04 .02
Профиль подготовки	Интенсивные технологии производства продукции животноводства
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная/заочная

г. Грозный

Дохтукаева А.М. Рабочая программа учебной дисциплины «Клеточные биотехнологии» [Текст] /сост. кандидат биологических наук, доцент А.М. Дохтукаева – Грозный: ФГБОУ «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Клеточная биология, морфология и микробиология», рекомендована к использованию в учебном процессе, составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», (степень – магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 973, с учетом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© А.М. Дохтукаева (автор), 2022
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022

Содержание

		стр.
1.	Цели и задачи освоения дисциплины	4
2.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3.	Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП	4
4.	Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	9
5.	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	12
6.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	13
7.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	24
8.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)	25
9.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	
10.	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	26
11.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	26

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: подготовка будущих специалистов к активной творческой инженерной работе по созданию перспективных процессов и производств биотехнологического и химического синтеза биологически активных веществ.

Задачи:

- формирование комплекса базисных знаний по клеточной и генной инженерии;
- получение навыков и представлений об основных методах и подходах генной и клеточной инженерии - манипуляциях с клетками, органеллами, генетическим материалом для создания новых организмов с новыми или усиленными полезными свойствами и признаками, с целью получения ценных биологических препаратов пищевого, кормового и медицинского назначения

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины «Клеточные биотехнологии» направлен на формирование элементов следующих компетенций соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния»:

Группа компетенций	**Категория компетенций**	**Код**
Профессиональные компетенции	Способен обосновать и внедрить биотехнологические методы совершенствования и воспроизводства стада	ПКР-1

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код компетенции	Код и наименование индикатора компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПКР-1	ПКР-1.1	Знает принципы использования биотехнологических методов в животноводстве
	ПКР-1.2	Умеет обосновать использование биотехнологических методов, направленных на повышение продуктивности, организацию воспроизводства и селекцию животных
	ПКР-1.3	Владеет алгоритмами включения биотехнологических методов в технологические и селекционные программы

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Клеточные биотехнологии» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули). Код дисциплины Б1.В.01

Изучение дисциплины «Клеточные биотехнологии» является необходимой для освоения профессиональных компетенций по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», и подготовки к государственной итоговой аттестация.

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Объем дисциплины

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	ОФО	ОЗФО
	1 семестр	2 семестр
Общая трудоемкость	108/3	72/2
Аудиторная работа:	51	8
Лекции (Л)	17	4
Практические занятия (ПЗ)	34	4
Лабораторные работы (ЛЗ)		
Самостоятельная работа:	57	60
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР**)**		
Расчетно – графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов	57	60
Подготовка и сдача экзамена		
Зачет/экзамен	Зачет	Зачет

4.2 Распределение часов по разделам/темам и видам работы

4.2.1 Очная форма обучения

№ п/п	**Раздел/тема**	**Виды учебной работы (в часах)**						
		Контактная работа						Самостоятельная работа
		Занятия лекционного типа		**Занятия семинарского типа**				
		Лекции	*Иные учебные занятия*	*Практические занятия*	*Семинары*	*Лабораторные раб.*	*Иные занятия*	
1.	Введение в предмет «Клеточная биотехнология»	2		4				11
2.	Растительная клетка как объект биотехнологии	2		4				
3.	Клеточная биотехнология растений, ее направления	2		6				10
4.	Питательные среды для культивирования клеток и тканей	2		4				10

	растений							
5.	Молочнокислые бактерии как объекты клеточной биотехнологии	2		4				5
6	Клеточная биотехнология в медицине	2		4				16
7.	Генобанки, способы сохранения генетического разнообразия в мире.	2		4				5
8.	Криоконсервация, ее методы. Методы криоконсервации растительного материала	3		4				

4.2.2 Заочная форма обучения

№ п/п	**Раздел/тема**	**Виды учебной работы (в часах)**						
		Контактная работа						Самостоятельная работа
		Занятия лекционного типа		**Занятия семинарского типа**				
		Лекции	*Иные учебные занятия*	*Практические занятия*	*Семинары*	*Лабораторные раб.*	*Иные занятия*	
1.	Введение в предмет «Клеточная биотехнология»	2						11
2.	Растительная клетка как объект биотехнологии							
3.	Клеточная биотехнология растений, ее направления							10
4.	Питательные среды для культивирования клеток и тканей растений			4				10
5.	Молочнокислые бактерии как объекты клеточной биотехнологии							5
6	Клеточная биотехнология в медицине	2						16

7.	Генобанки, способы сохранения генетического разнообразия в мире							8
8.	Криоконсервация, ее методы. Методы криоконсервации растительного материала							

4.3 Программа дисциплины, структурированная по темам / разделам

4.3.1. Содержание лекционного курса

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционного занятия
16.	Введение в предмет «Клеточная биотехнология»	Клеточная биотехнология – научно-техническое направление, изучающее возможности использования живых систем – биообъектов, для решения широкого круга задач как фундаментального, так и прикладного характера. Цели и задачи клеточной биотехнологии. История биотехнологии. Этапы исторического становления науки. Работы А. Левенгука, Р. Гука, Э. Дженнера, Л. Пастера, Ф. Мишера, Ф. Бюхнера, И. Менделя, А. Флеминга, Р. Коха, Д. И. Ивановского, Х. Флори, Б. Чейна, В. Зельмана, Д. Уотсона, Ф. Крика, С. Тонегава и др. Место биотехнологии среди биологических наук. Практическое значение биотехнологии для сельского хозяйства, промышленности, медицины. Основные тенденции и перспективные направления развития биотехнологии в мире и Республике Беларусь
17.	Растительная клетка как объект биотехнологии	Трехкомпонентность биотехнологической системы. Объекты клеточной биотехнологии – клетки, субклеточные структуры, макромолекулы и биополимеры, а также организмы, полученные с помощью методов клеточной биотехнологии. Культура клеток в решении теоретических проблем биотехнологии. Биологические системы, использующиеся в клеточной биотехнологии
18.	Клеточная биотехнология растений, ее направления	Трехкомпонентность биотехнологической системы. Объекты клеточной биотехнологии – клетки, субклеточные структуры, макромолекулы и биополимеры, а также организмы, полученные с помощью методов клеточной биотехнологии. Культура клеток в решении теоретических проблем биотехнологии. Биологические системы, использующиеся в клеточной биотехнологии.
19.	Питательные среды для культивирования клеток и тканей растений	Использование рекомбинантных микроорганизмов для получения коммерческих продуктов. Микробиологическое производство лекарственных средств. Промышленный синтез белков при участии рекомбинантных микроорганизмов. Новые технологии создания и производства антибиотиков. Фармацевтические препараты на основе живых культур микроорганизмовсимбионтов. Препараты на основе живых культур микроорганизмовсимбионтов (нормофлоры и

		пробиотики). Перспективы создания функциональных продуктов.
20.	Молочнокислые бактерии как объекты клеточной биотехнологии	Применение клеточной биотехнологии в эукариотических системах. Молекулярная генетика человека. Клонирование гена и генная терапия. Ферменты для профилактики и лечения энзимодефицита.
21.	Клеточная биотехнология в медицине	Геномика, протеомика и биоинформатика. Генная и клеточная инженерия. Структурная, функциональная и сравнительная геномика как основа создания генноинженерных конструкций на клеточном уровне. Протеом различных видов организмов, его функциональная организация и регуляция.
22.	Генобанки, способы сохранения генетического разнообразия в мире .	Использование рекомбинантных микроорганизмов для получения коммерческих продуктов. Микробиологическое производство лекарственных средств. Промышленный синтез белков при участии рекомбинантных микроорганизмов. Новые технологии создания и производства антибиотиков. Фармацевтические препараты на основе живых культур микроорганизмовсимбионтов. Препараты на основе живых культур микроорганизмовсимбионтов (нормофлоры и пробиотики). Перспективы создания функциональных продуктов.
23.	Криоконсервация, ее методы. Методы криоконсервации растительного материала	Генобанки, стандарты безопасности и дублирования для обеспечения надежного сохранения. Типы коллекций генетического материала: базовые, активные и дуплетные. Полевые коллекции, культура клеток и тканей в условиях in vitro, криоколлекции вегетативно размножаемых растений как метод сохранения генетических ресурсов, их преимущества и недостатки. Криоконсервация, методы криоконсервации.

4.3.2 Содержание практических занятий

№ п/п	**Наименование темы (раздела) дисциплины**	***Содержание практического занятия***
16.	Приготовление питательных сред, маточных растворов микро-, макросолей, витаминов,	1. Компоненты среды для выращивания растительных клеток и тканей 2. Стимуляция биохимических реакций в клетке 3. Управление процесса
17.	Методы стерилизации	1. Стерилизация питательных сред. 2. Стерилизация растительного материала. 3. Стерилизация инструментов. 4. Стерилизация оборудования
18.	Методы слияния протопластов	1. Соматическая гибридизация. 2. Отдаленная гибридизация.
19.	Культивирования изолированных клеток и тканей.	1. Культура каллусных тканей и их морфогенетические особенности. 2. Получение каллусной ткани из различных эксплантов

5. Фонд оценочных средств для проведения аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Предусмотрены следующие виды контроля качества освоения конкретной дисциплины:
- текущий контроль успеваемости

- промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине
Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен в приложении к рабочей программе дисциплины.

5.1 Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущей аттестации по дисциплине (модулю)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование оценочного средства
1.	Понятие о клеточном цикле.	*Устный опрос*
2.	Жизненные и клеточные циклы дрожжей.	*Устный опрос*
3.	Динамика клеточных структур в цикле, основные участники.	*Устный опрос*
4.	Точки контроля клеточного цикла.	*Устный опрос*
5.	Надклеточная регуляция цикла	*Устный опрос*
6.	Методы селекции мутаций, связанных с клеточным циклом	*Устный опрос*

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего к**о**нтроля

Примерный перечень вопросов для устного опроса:
1. Эксперименты, доказывающие существование MPF

2. Жизненные циклы S. cerevisiae и S. pombe. Мутации клеточного цикла у дрожжей

3. Биохимическая модель клеточного осциллятора. Основные участники

4. Роль MPF в митозе. Трансформации ядерной оболочки.

5. Когезия сестринских хроматид. Конденсация хромосом 6. Динамика тубулинового цитоскелета в клеточном цикле и митозе

7. Особенности клеточных циклов дробления.

8. Длительность G1, переход в S период у дрожжей. Точка старт

9. Переход в S период у многоклеточных. Точка рестрикции 10. Репликация в S периоде и предотвращение повторной репликации

11. Клеточный цикл при политении.

12. Амплификация, особенности клеточного цикла.

13. Ткани с измененной плоидностью у растений и животных, их значение для организма.

14. Точки контроля как феномен

15. Известные точки контроля и их компоненты

16. Получение условных мутаций для изучения различных элементов клеточного цикла.

17. Особенности мейотического клеточного цикла.

18. Роль прикрепления клетки к внеклеточному матриксу.

19. Внеклеточные регуляторы клеточного цикла.

Вопросы для подготовки к зачету по курсу «Клеточная биотехнология»:

1. Цели и задачи клеточной биотехнологии. Генная и клеточная инженерия. Биологические системы, используемые в клеточной биотехнологии.
2. Структура и свойства нуклеиновых кислот. Понятие ген и геном.
3. Репликация ДНК. Генетическая рекомбинация.
4. Транскрипция (синтез мРНК), стадии.
5. Структура генов прокариот (регуляторные области). Регуляция экспрессии у прокариот.
6. Строение генов эукариот и регуляция их экспрессии. Инсуляторы. Энхансеры, сайленсеры и их роль в экспрессии генов.
7. Процессинг мРНК. Структура мРНК (функциональные области).
8. Трансляция (биосинтез белка), стадии, регуляция (у про- и эукариот).
9. Направленный мутагенез. Сегмент-направленный мутагенез. Олигонуклеотид-направленный мутагенез.
10. Векторы для генетического клонирования. Экспрессирующие векторы. Общие свойства и особенности их молекулярной организации. Шаттл-вектор.
11. Методы конструирования гибридных молекул ДНК in vitro – рестриктазно-лигазный; технологии LIC, TA- и TOPO клонирования, клонирование Gateway.
12. Оптимизация экспрессии генов, клонированных в прокариотических системах. Локализация рекомбинантного белка. Выбор штамма-продуцента. Проблемы гетерологичной экспрессии.
13. Слитые белки. Маркеры селекции. Выделение и очистка рекомбинантных белков. Получение индивидуального белка – расщепление фьюза (химическое,протеолитическое).
14. Культивирование эукариотических клеток in vitro. Применение. Технология получения и культивирования линий животных клеток, особенности клеточного роста. Первичная культура. Постоянная клеточная линия. Органная культура. Гистотипическая культура.
15. Экспрессия белка в клетках млекопитающих. Преимущества, недостатки. Трансфекция - методы введения экзогенных ДНК в клетку млекопитающих. Транзиентная и стабильная экспрессия.
16. Клональное микроразмножение, типы, активация существующих меристем, индукция возникновения почек или эмбриоидов de novo.
17. NGS-секвенирование (секвенирование нового поколения). Пиросеквенирование. Illumina. SOLiD – чтение посредством лигирования.
18. Химико-ферментативный синтез генов. Метод Кораны, Икатуры, Мандеки
19. Генетический код, его свойства. Рамка считывания.
20. Ферменты, используемые в генной инженерии: рестриктазы второго

типа, ДНК-лигазы, ДНК-полимеразы, полинуклеотид-киназы, фосфатазы.
21. Система рестрикции-модификации бактерий. Эндонуклеазы рестрикции. Изошизомеры.
22. Методы определения нуклеотидной последовательности ДНК. Секвенирование по Сенгеру (метод обрыва цепи).
23. Принцип работы автоматического секвенатора.
24. Секвенирование ДНК по Максаму и Гилберту (метод химической деградации).
25. ПЦР (полимеразно-цепная реакция). Параметры и компоненты реакции. Real-time ПЦР.
26. Обратная транскрипция. Синтез кДНК на матрице суммарной РНК.
27. Методы переноса рекомбинантных ДНК в реципиентные клетки прокариот (трансформация). Идентификация клеток-реципиентов, получивших новый ген.
28. Основные направления белковой инженерии. Подходы к конструированию новых белков, не существовавших в природе.
29. Векторные системы клеток животных, особенности их молекулярной организации.
30. Методы создания химер. Агрегационный. Инъекционный.
31. Ti-плазмида. Т-ДНК. Коинтегративная векторная система. Бинарная векторная система.
32. Экспрессия in vitro.
33. Трансгенные животные. Методы получения. Нокаутные мыши, применение.
34. Гибридизация животных клеток. Методы слияния соматических клеток. Гибридомная технология получения моноклональных антител.
35. Клонирование. Трансплантация ядер.
36. Культивирование отдельных клеток растений. Тотипатентность. Каллус. Суспензионные культуры. Понятие о «кормящем слое» или ткани-«няньке».
37. Гаплоидные растения. Андрогенез в культуре пыльников и пыльцы. Элиминация хромосом в гибридном зародыше. Псевдогамия.
38. Создание трансгенных растений. Методы трансформации растительных клеток генетическими конструкциями. Метод Фламинго. Введение экзогенной ДНК в пластиды.
39. Промоторы векторов растений. Регуляторные элементы. Репортерные гены. Маркеры селекции. Проблема удаления маркеров селекции из конечного продукта.
40. Направления использования трансгенных растений.
41. Источники генетического материала. Способы получения генов.
42. Промотор. Конститутивные и индуцируемые промоторы, их регуляция.
43. Применение культивируемых клеток млекопитающих. Преимущества и ограничения метода культуры тканей.
44. Клеточная биотехнология растений. Применение культур растительных клеток.
45. Основные направления клеточной инженерии растений. Морфогенез в каллусных тканях.
46. Получение соматических гибридов методом слияния изолированных протопластов.
47. Типы генетических библиотек. Анализ генетических библиотек.
48. Экспрессия рекомбинантных белков. Типы систем экспрессии, их анализ. Выбор экспрессионной системы.

49. Технология фагового дисплея.
50. Посттрансляционные модификации белков.
51. Получение рекомбинантных белков в клетках дрожжей. Преимущества. Введение генетических конструкций в дрожжевую клетку.

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Устный ответ

Оценка знаний предполагает дифференцированный подход к обучающемуся, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных понятий и категорий по дисциплине. Кроме того, оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение использовать в ответе практический материал. Оценивается культура речи, владение навыками ораторского искусства.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда материал излагается исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно, при этом раскрываются не только основные понятия, но и анализируются точки зрения различных авторов. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но при ответе на вопрос допускает несущественные погрешности.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, периодических изданий необходимых для освоения дисциплины

6.1.Основная учебная литература

1. Стволинская Н.С.Цитология [Элктронный ресурс]: учебник/ Стволинская Н.С.- М.: Прометей. 2012. – 238 с.
2. Цитогенетические последствия радиационных и химических воздействий на человека [электронный ресурс] монография / Н.Н.Ильинских и др. – Электронные текстовые данные. – Томск: Томский политехнических университет, 2014 – 420 с.
3. Жимулёв И.Ф. Общая и молекулярная генетика [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Жимулёв И.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017.— 480 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65279.html.— ЭБС «IPRbooks»
4. Костерин О.Э. Основы генетики. В 2 частях. Ч.2. Хромосомные перестройки, полиплоидия и анеуплоидия, мобильные генетические элементы и генетическая трансформация, генетика количественных признаков и популяционная генетика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Костерин О.Э.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный университет, 2016.—

247 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/93473.html.— ЭБС «IPRbooks»
5. Клетки по Льюину : учебное пособие : [16+] / ред. Л. Кассимерис, В.Р. Лингаппа, Д. Плоппер ; пер. И.В. Филиппович. – 3-е изд. (эл.). – Москва : Лаборатория знаний, 2018. – 1059 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482861 (дата обращения: 05.02.2021). – ISBN 978-5-00101-587-1.

6.2.Дополнительная учебная литература:

1. Быков В.Л. Цитология и общая гистология /В.Л.Быков. – СПб.: СОТИС, 2002.
2. Ворсанова С.Г., Юров И.Ю., Соловьев И.В., Юров Ю.Б. Гетерохроматиновые районы хромосом человека: клинико-биологические аспекты. - М.: ИД «МЕДПРАКТИКА-М», 2008, 300 с.
3. Гудошникова Т.Н. Введение в цитоэмбриологию покрытосеменных растений /Т.Н.Гудошникова, В.А.Трофимов, В.И.Кудряшова. - Саранск: Изд-во Морд. госун-та, 2004.
4. Захаров А.В.Хромосомы человека: Атлас /А.В.Захаров, В.А.Бенюш, Н.П.Кулешов. - М.: Медицина, 1982.
5. Захаров, Александр Федорович. Хромосомы человека: проблемы линейной организации - М.: Медицина, 1977. - 192 с.
6. Збарский И.Б. Организация клеточного ядра /И.Б.Збарский. - М.: Медицина, 1988.
7. Алов И.А. Цитофизиология и патология митоза /И.А.Алов. - М.: Медицина, 1972.
8. Трофимов В.А. Хромосомный анализ /В.А.Трофимов, В.И.Кудряшова, Ю.Б.Мадонова, О.Н.Аксенова, А.А.Дудко. - Саранск: Изд-во Морд. госун-та, 2004.
9. Фролов А.К. Иммуноцитогенетика /А.К.Фролов, Н.Г.Арцимович, А.А.Сохин. - М.: Медицина, 1993.
10. В. А. Пухальский, А. А. Соловьев, Е. Д. Бадаева, В. Н. Юрцев. Практикум по цитологии и цитогенетике растений КолосС, 2007
11. Мадонова Ю.Б. Анализ хромосом цитогенетическим методом /Ю.Б.Мадонова, В.А.Трофимов. – Саранск: Изд-во Морд. госун-та, 2006.
12. Мамаева С.Е. Атлас хромосом постоянных клеточных линий человека и животных /С.Е.Мамаева. - М.: Научный мир, 2002.
13. Методические указания к лабораторным занятиям и самостоятельной работе по генетике для студентов специальности 110201.65 – «Агрономия» / Ю.В. Лобачев, Е.А. Вертикова, Л.Г. Курасова. – Саратов: Сарат. гос. аграрн. ун-т, 2010.
14. Пухальский В. А., Соловьев А. А., Юрцев В. Н. Цитология и цитогенетика. Руководство к лабораторно-практическим занятиям, (для студентов специальности «селекция и генетика сельскохозяйственных растений»).: Изд-во МСХА, 2004. 118с
15. Трофимов В.А. Практикум по генетике /В.А.Трофимов, Т.Н.Гудошникова, О.Н.Аксенова, В.И.Кудряшова. - Саранск: Изд-во Морд. госун-та, 2006

6.3 Периодические издания

1. Генетика. Цитология. Реферативный журнал
2. Молекулярная генетика, микробиология и вирусология
3. Цитология и генетика

4. Cytogenetics and Genome Research,
5. Journal of Genetics
6. Nature Genetics,США
7. Theoretical and Applied Genetics
8. Trends in Genetics «
9. Chromosoma B.—W.
10. Caryologia

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная информационно-образовательная среда ЧГУ (ЭИОС);
2. Консультант студента [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Институт управления здравоохранением». - URL: http://www.studmedlib.ru. Доступ по логину и паролю.
3. Лань [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com /. Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
4. IPRbooks[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Ай Пи Эр Медиа. – URL: http://iprbookshop.ru /. Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
5. Букап [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Букап». – URL: http://www.books-up.ru /. Удаленный доступ после регистрации.
6. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: http://elibrary.ru/defaultx.asp. - Яз. рус., англ.
7. Электронная учебная библиотека[Электронный ресурс] полнотекстовая база данных / ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. - URL: Доступ к полным текстам по логину и паролю.
8. Scopus [Электронный ресурс]: реферативная база данных / Elsevier BV. — URL: http://www.scopus.com. - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
9. Web of Science [Электронный ресурс]: мультидисциплинарная реферативная база данных / компания ClarivateAnalytics. - URL: http://webofknowledge.com. - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Необходимо обратить внимание студентов на необходимость тщательного конспектирования лекций, что существенно облегчит самостоятельную и практическую работу студентов. Желательно оставлять в рабочих конспектах поля, на которых необходимо делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Студент должен добросовестно и инициативно подходить к изучению материалов, подготовленных преподавателем для самостоятельной работы. Самостоятельная работа студентов должна соответствовать более глубокому усвоению изучаемого курса, формировать навыки исследовательской работы и ориентировать

студентов на умение применять теоретические знания на практике. Можно и нужно задавать вопросы преподавателю с целью уяснения материала.

9.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Электронно-библиотечная система IPRbooks- ресурс, включающий электронно-библиотечную систему, печатные и электронные книги (http://www.iprbookshop.ru/).
Единая информационная система UComplex обеспечивает:доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

1. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/
2. http://www.msu-genetics.ru/
3. Sage (STM&HSS)-Журналы по естественнонаучной и гуманитарной тематике
4. Science -
5. Научные монографии
6. Книжные серии (BookSeries)
7. Электронные справочники (E-References)

Электронно-библиотечная система IPRbooks-ресурс, включающий электронно-библиотечную систему, печатные и электронные книги (http://www.iprbookshop.ru/).

10.Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Минимально необходимый для реализации дисциплины перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, с мультимедийным презентационным оборудованием для демонстрации презентаций и иллюстративного материала;
- помещения для самостоятельной работы с выходом в интернет.

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 4 октября 2010 года № 986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений» ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет» располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, включающей современную вычислительную технику, объединенную в локальную вычислительную сеть, имеет выход в глобальные сети электронной коммуникации. Образовательный

процесс происходит в учебных аудиториях для проведения лекционных, практических занятий, лабораторных практикумов. Помещения для проведения лекционных, практических занятий согласно требованиям к материально-техническому обеспечению учебного процесса по направлению подготовки 06.03.01. «Биология» укомплектованы специализированной учебной мебелью, техническими средствами, служащими для представления учебной информации студентам.

Для проведения лекций биолого-химический факультет использует аудитории 4-08 и 4-05, где установлено проекционное оборудование (мультимедиапроектор, ноутбук) для демонстрации учебно-наглядных пособий, обеспечивающие реализацию тематических иллюстраций.

Для проведения практических занятий биолого-химический факультет использует аудитории 4-22 и лабораторию в ЦКП - «Научно-исследовательская лаборатория биотехнологии сельскохозяйственных растений».

Основное оборудование для проведения учебного процесса, приготовления питательных средств и дезинфекции/стерилизации: автоклавы («чистый» и «грязный»), сухожаровой стерилизатор, дистиллятор, термостат, холодильник.

Специализированные учебные лаборатории с комплектом оборудования для микроскопического, бактериологического и иммунологического исследования (микроскоп, красители, спиртовка, штативы, лотки, бактериологические петли, пробирки, пипетки, наборы дисков с антибиотиками, вакцины, сыворотки, диагностические препараты).

Специальная аппаратура для проведения бактериологических исследований: автоматические дозаторы, приборы для проведения гель-электрофореза, термоциклер для ПЦР-исследования. Специальная аппаратура для проведения иммунологических исследований: автоматические дозаторы, иммуноферментный анализатор, центрифуга.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени
Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Агротехнологический институт
Кафедра ветеринарной медицины и зооинженерии

.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Интенсивные технологии производства продуктов рыбоводства»

Направление подготовки (специальности)	Зоотехния
Код направления подготовки (специальности)	36.04 .02
Профиль подготовки	Интенсивные технологии производства продукции животноводства
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная/заочная

г. Грозный

Тарамова Л.В. Рабочая программа учебной дисциплины «Интенсивные технологии производства продуктов рыбоводства» [Текст] /сост. кандидат с.-х. наук, доцент Л.В. Тарамова – Грозный: ФГБОУ «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Ветеринарная медицина и зооинженерия», рекомендована к использованию в учебном процессе, составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», (степень – магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 973, с учетом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© Л.В. Тарамова (автор), 2022
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022

Содержание

		с.
1	Цели и задачи освоения дисциплины	4
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3	Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
4	Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	6
5	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	6
6	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	12
7	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	13
8	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	15
9	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	16
10	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	17
	Приложения	

1.Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины – Изучение основных процессов выращивания различных видов рыб в прудовых и индустриальных товарных хозяйствах, методов интенсификации отрасли.

Задачи дисциплины:

- Изучить основные биологические особенности разводимых рыб, раскрыть вопросы организации прудового рыбоводного хозяйства и технологии выращивания рыбы;
- рассмотреть вопросы интенсификации процессов, обеспечивающих экономически выгодное ведение отрасли рыбоводства в условиях рыночной экономики.

2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Интенсивные технологии производства продуктов рыбоводства» направлен на формирование элементов следующих компетенций соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния»:

а) Рекомендуемые профессиональные компетенции:

Общепрофессиональные компетенции и индикаторы	
Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора компетенции**
ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	ОПК-4.1 Знает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности
	ОПК-4.2 Умеет использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий
Профессиональные компетенции и индикаторы	
ПКО-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных	ПКО-4.1 Знает научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных
ПКО-5 Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных профессиональных знаний	ПКО-5.1 Знает современные технологии животноводства
	ПКО-5.2 Умеет оценить влияние различных факторов на здоровье и продуктивность животных
ПКО-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных	ПКО-4.2 Умеет обосновать технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- задачи и перспективы развития отрасли;
- основные и перспективные объекты;
- биологические основы рыбоводства;
- биотехнику разведения и выращивания молоди ценных промысловых видов рыб на рыбоводных заводах, в нерестово-выростных хозяйствах;
- основные этапы и продолжительность эмбрионального, личиночного, малькового развития разводимых рыб; основные требования объектов рыбоводства на разных этапах онтогенеза к условиям содержания (гидрологический, температурный, химический режимы);
- устройство полносистемного прудового карпового хозяйства, категории прудов;
- технологии выращивания товарной рыбы в хозяйствах разного типа;
- средства и способы влияния на кормовую базу в рыбоводстве.
- принципы и методы ведения интенсивного и экстенсивного рыбоводного хозяйства.

Уметь:

- использовать знания биологии рыб в рыбохозяйственной практике;
- рассчитывать потребное количество производителей и ремонтного молодняка в зависимости от зоны рыбоводства и мощности предприятия;
- определять необходимое количество прудов различных категорий и их площадь;
- составлять план кормления рыбы (составлять рецепт кормосмеси, рассчитывать кормовой коэффициент, плотность посадки рыбы);
- рассчитывать необходимое количество вносимых удобрений;
- определять истинный кормовой коэффициент комбикорма и удобрительный коэффициент;
- рассчитывать необходимое количество транспортных средств для перевозки икры и рыбы;
- использовать научную литературу для обобщения материала.

Владеть навыками:

- практическими навыками и методами рыбоводно-зоотехнической и физиологической оценки прудовых рыб разных видов и возрастных групп;
- контроля качества водной среды, кормовой базы прудов и искусственных кормов;
- организации и технологии получения потомства от производителей, выращивания молоди и товарной рыбы;
- кормления рыб разных видов и возрастных групп;
- применения удобрений в рыбоводстве и проведения ремонтно-мелиоративных мероприятий;
- транспортирования живой рыбы и профилактики основных болезней рыб.

3.Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Интенсивные технологии производства продуктов рыбоводства» относится к обязательной вариативной части Блока 1.

Изучение дисциплины «Интенсивные технологии производства продуктов рыбоводства» является необходимой для освоения профессиональных компетенций по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», и подготовки к государственной итоговой аттестация.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура дисциплины

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	№ семестра 4	Всего
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторная работа:		
Лекции (Л)		
Практические занятия (ПЗ)	6	6
Лабораторные работы (ЛЗ)		
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР**)**		
Расчетно – графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов	98	98
Подготовка и сдача экзамена	4	4
Зачет/экзамен	Зачет	

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раз-дела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	**Введение**	Предмет, задачи и система курса. История развития прудового рыбоводства. Современное состояние и перспективы развития прудового рыбоводства в России и Вологодской области.	Текущий опрос, Тестирование (Т), ДЗ, реферат
2.	**Биологические основы рыбоводства**	Вода как среда обитания рыб. Основные зоогигиенические нормативы. Форма, внешнее, внутреннее строение тела и органов рыб, основные физиологические особенности. Рост и возраст, питание, размножение. Рыбы, разводимые и выращиваемые в прудах (сазан, карп, золотой и серебряные караси, судак, форель радужная, пелядь, белый и пестрый толстолобики, белый амур, осетр и др.), их систематическое положение. Основные и дополнительные объекты рыбоводства, их краткая биологическая характеристика и хозяйственно-полезные качества.	Текущий опрос, Тестирование (Т), Рубежный контроль (РК)
3	**Организация прудового рыбоводства**	Организационная структура рыбоводных хозяйств. Технологическая структура: типы, системы, формы прудового хозяйства. Понятие об экстенсивном и интенсивном прудовом хозяйстве. Системы и обороты рыбоводных хозяйств, определяемые рыбоводно-техническими, организационными и производственными задачами: полно- и	Текущий опрос, Тестирование (Т), ДЗ, реферат

		неполносистемные хозяйства, двух-трехлетний оборот. Формы прудового хозяйства, понятие и комплексном использовании водоемов. Значение неполносистемных нагульных и упрощенных полносистемных хозяйств.	
4.	**Технология выращивания рыбы в прудовом хозяйстве**	Структура маточного стада, карпы-производители и ремонтная группа, формирование стада. Выращивание и содержание производителей летом и зимой. Время и условия размножения карпов. Методы расчета потребности количества производителей и ремонтного молодняка для хозяйства. Возрастные группы и принципы их обозначения. Производственные процессы в рыбоводстве при двухлетнем обороте: получение потомства, выращивание посадочного материала, зимовка рыб, весеннее зарыбление прудов, выращивание и реализация товарной рыбы. Организация и проведение нерестовой кампании: подготовка нерестовых прудов, отбор и посадка производителей на нерест, облов нерестовых прудов, методы подсчета молоди. Гнездо производителей. Питание и рост молоди в нерестовом пруду. Заводской метод получения молоди, его биотехника, нормативы. Подращивание личинок.	Текущий опрос, Тестирование (Т), ДЗ, реферат
5.	**Интенсивные формы ведения прудового рыбоводства**	Мелиорация прудов как основная мера борьбы с истощением биологических ресурсов рыбоводных прудов: уничтожение жесткой и избытка мягкой растительности, Летование, известкование ложа прудов и внесение извести по воде в процессе выращивания рыб. Удобрение прудов как средство повышения естественной кормовой базы. Важнейшие минеральные удобрения: кальциевые, фосфорные, азотные. Удобрительный коэффициент. Определение потребности прудов в удобрении. Нормы внесения, эффективность их применения. Органические удобрения (навоз, компост, зеленые удобрения), нормы и способы их применения. Органо-минеральные удобрения. Значение известкования прудов при внесении органических удобрений. Требования по технике безопасности при удобрении прудов.	Текущий опрос, Тестирование (Т), ДЗ, реферат

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (108 часа).

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение	34	-	2	-	32
2	Биологические основы рыбоводства	36	-	2	-	34
3	Организация прудового рыбоводства	34	-	2	-	32
ИТОГО:		104	-	6	-	98

Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ раздела	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Оценочное средство	Кол-во часов
1	2	3	4
1	История развития рыбоводства. Рыбоводство в России. Вклад ученых в развитие рыбоводства. Современное состояние и перспективы развития рыбоводства.	Презентация доклада	32
2	Место рыб в системе животных. Среда обитания.	Презентация доклада	34
3	Ученые – рыбоводы и их вклад в развитие рыбоводства	Презентация доклада	32

4.4. Лабораторные работы – Не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	Тема	Кол-во часов
1	3	4
50.	Оборудование садковых хозяйств, типы садков	2
51.	Технические особенности бассейновых хозяйств	2
52.	Методы подготовки воды	2
	Итого	6

4.6. Курсовой проект (курсовая работа) – не предусмотрен

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Перечень учебно-методической литературы
1.Введение	Владимцева, Т. М. Основы рыбоводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.М. Владимцева; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск, 2022. – 162 с.
2. Биологические основы рыбоводства	Владимцева, Т. М. Основы рыбоводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.М. Владимцева; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск, 2022. – 162 с.
3. Организация прудового рыбоводства	Владимцева, Т. М. Основы рыбоводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.М. Владимцева; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск, 2022. – 162 с.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Этапы формирования и оценивания компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код компетенции	Наименование оценочного средства
1	Введение	ОПК -4 ПКО -5	Тест
2	Биологические основы рыбоводства	ОПК -4 ПКО -5	Тест
3	Организация прудового рыбоводства	ОПК -4 ПКО -5	Тест

Перечень вопросов к промежуточному контролю знаний по дисциплине «Интенсивные технологии производства продуктов рыбоводства»

71. Физические свойства воды.
72. Химический состав воды.
73. Классификация прудовых рыб по характеру питания.
74. Формы тела рыб.
75. Функции плавников.
76. Органы чувств рыб.
77. Типы прудовых хозяйств.
78. Оборот прудового хозяйства.
79. Категории прудов.
80. Назначение маточных прудов.
81. Гидротехнические сооружения и их функции.
82. Естесственная рыбопродуктивность прудов.
83. Комплектования племенного стада рыб.
84. Выращивание ремонтного молодняка.
85. Показатели отбора племенной рыбы.
86. Мечение рыб.
87. Облов выростных прудов.

88. Зимовка рыб.
89. Полносистемное прудовое хозяйство.
90. Корма рыб.
91. Интенсификация прудов.
92. Удобрения прудов.
93. Карпо-утиное прудовое хозяйство.
94. Рисо-карповое хозяйство.
95. Основные виды рыб прудового хозяйства.
96. Теплолюбивые виды рыб.
97. Холодноводные виды рыб.
98. Болезни рыб, вызываемые бактериями. 2
99. Рыбоводно-санитарные мероприятия.
100. Дезинфекция прудов.
101. Болезни, вызываемые грибками.
102. Млекопитающие и птицы как вредители рыб.
103. Форелевое хозяйство.
104. Племенная работа в рыбоводстве.
105. Естесственная рыбопродуктивность прудов.
106. Растительноядные рыбы.
107. Перевозка живой рыбы.
108. Жизненный цикл рыб.
109. Систематика рыб и их определение.
110. Фитопланктон.
111. Гибридизация в рыбоводстве.
112. Зоопланктон.
113. Строение ротового аппарата рыб
114. Плотины и дамбы.
115. Селекция рыб.
116. Форма тела рыб
117. Летофильные виды рыб.
118. Пегафильные виды рыб.
119. Инкубация икры.
120. Категории прудов.
121. Полносистемное карповое хозяйство.
122. Интенсивная форма рыбоводства
123. Сеголетки и годовики.
124. Холоднолюбивые виды рыб.
125. Разведение форели.
126. Учет роста рыб.
127. Определение возраста рыб.
128. Растительноядные виды рыб
129. Хищники и вредители рыб.
130. Комбинированные хозяйства.
131. Строение головы рыб.
132. Функции плавников.
133. Кровеносная система рыб.
134. Органы дыхания рыб.
135. Племенная работа в рыбоводстве.
136. Теплолюбивые виды рыб.
137. Подращивание личинок.
138. Развитие рыб.
139. Корма рыб.

140. Удобрения прудов.

Тестовые задания

1. Основа пищи форели:
А) Пшеничные отруби
Б) кукурузная мука.
В) Рыбно-мясо-костная мука.
Г) Растительные корма.

2.Рисо – рыбное хозяйство:
А) кормление рыб рисом.
Б) Содержание рыб на рисовых плантациях (чеках)
В) Содержание на чеках водного пара.
Г) Выращивание на чеках, занятых посевами риса.

3. Выращивание рыб не производится:
А) В прудах.
Б) В бассейнах.
В) В котлах.
Г) В садках.

4. Зарыбление прудов:
А) Удобрение прудов.
Б) Мелиорация прудов.
В) Заиление прудов.
Г) Запуск рыбы в пруды.

5. Интенсивное прудовое хозяйство:
А) Без применения искусственного кормления рыб.
Б) С применением искусственного кормления рыб.
В) Применение современных технологий выращивания рыб.
Г) Без использования дополнительных источников выращивания рыб.

6. Облов прудов:
А) Скашивание растительности прудов.
Б) Подкормка рыб.
В) Сбор рыбы.
Г) Запуск рыбы.

7. Селекция рыб:
А) Племенная работа в рыбоводстве.
Б) Бонитировка рыб.
В) Мечение рыб.
Г) Выращивание столовой рыбы.

8. Товарная рыбы:
А) Племенная рыба.
Б) Готовая к реализации.
В) Свежая рыба.
Г) Замороженная рыба.

9. Классификация рыб по характеру питания:
А) Хищники.
Б) Травоядные.
В) Плотоядные.
Г) Водные.

10.Форма тела рыб:
А) Шаровидная.
Б) Круглая.
В) Прямая.
Г) Угловатая.

11. Категории прудов:
А) Маточные.
Б) Донные.
В) Пресные
Г) Минеральные.

12. Гидротехнические сооружения:
А) Забор и ограда.
Б) Плотины и дамбы.
В) Навес и сарай.
Г) Луга и поля.

13. Функции плавников:
А) Органы движения.
Б) Органы дыхания.
В) Органы кровообращения.
Г) Органы питания.

14. Естесственная продуктивность прудов:
А) Продуктивность без дополнительных затрат на кормления и содержание рыб.
Б) Продуктивность с учетом кормления рыб.
В) Продуктивность с учетом удобрения прудов.
Г) Продуктивность с учетом мелиорации прудов.

15. Органы чувств расположены:
А) Рецепторы в коже.
Б) В носовой полости.
В) В ротовой полости.
Г) На боковой линии спины.

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81-90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

7.1. Основная литература

3. Пономарев С.В. Индустриальное рыбоводство : учеб. / С. В. Пономарев, Ю. Н. Грозеску, А. А. Бахарева. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2013. - 416 с.

4. Хрусталев, Е.И. Индустриальное рыбоводство : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по напр. 110900.62 - Вод. биоресурсы и аквакультура и спец. 110901.65 - Вод. биоресурсы и аквакультура / Е. И. Хрусталев, К. Б. Хайновский ; ФГОУ ВПО "КГТУ". - Калининград : КГТУ, 2006. - 340 с.

7.2. Дополнительная литература

5. Пономарев, С.В. Индустриальное рыбоводство : учеб. / С. В. Пономарев, Ю. Н. Грозеску, А. А. Бахарева ; Федер. агентство по рыболовству. - Москва : Колос, 2006. - 315 с.

6. Ворошилина, З.П. Товарное рыбоводство : учеб. пособие / З. П. Ворошилина, В. Г. Саковская, Е. И. Хрусталев . - Москва : Колос, 2009. - 265 с.

7. Ворошилина, З.П. Товарное рыбоводство : практикум : учеб. пособие / З. П. Ворошилина, В. Г. Саковская, Е. И. Хрусталев ; КГТУ. - 2-е изд., перераб. и доп. - Калининград : КГТУ, 2005. - 275 с.

8. Федорченко, В.И. Товарное рыбоводство : учеб. пособие / В. И. Федорченко, Н. П. Новоженин, В. Ф. Зайцев. - Москва : Агропромиздат, 1992. - 207 с.

7.3. Периодические издания (Журналы):

1. «Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Рыбное хозяйство», «Вестник рыбохозяйственной науки», «Вопросы ихтиологии», «Известия КГТУ», «Рыбное хозяйство».

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).

Форма доступа :
Консультант студента (http://www.studentlibrary.ru)
ИВИС (http://ivis.ru)
ЭБС "Лань" - (https://e.lanbook.com)
IPRBooks (http://www.iprbookshop.ru)
http://library.knigafund.ru/session/new
http://www.consultant.ru/

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Обучение по дисциплине осуществляется в следующих формах:

Аудиторные занятия (лекции, практические/семинарские).

Самостоятельная работа студента (подготовка к лекциям, практическим/семинарским занятиям, тестам, рефератам, докладам, эссе, и иным формам письменных работ, выполнение анализа кейсов, индивидуальная консультация с преподавателем).

Интерактивные формы проведения занятий (коллоквиум, лекция-дискуссия, групповое решение кейса и др. формы).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому/ семинарскому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения. Многие проблемы, изучаемые в курсе, носят дискуссионный характер, что предполагает интерактивный характер проведения занятий на конкретных примерах.

2. Методические указания по работе обучающихся во время проведения лекций.

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Лекции обычно излагаются в традиционном или в проблемном стиле. Для студентов в большинстве случаев в проблемном стиле. Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию.

Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления, или процессов, выводы и практические рекомендации.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные

преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать литературу, но и ту литературу, которую рекомендовал преподаватель. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

3. Методические указания обучающимся по подготовке к практическим/семинарским занятиям.

На практических/семинарских занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

- Ознакомление с планом практического/семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы;
- Проработать конспект лекций;
- Прочитать литературу;
- Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;
- Ответить на вопросы плана практического/семинарского занятия;
- Выполнить домашнее задание;
- Проработать тестовые задания и задачи;
- При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

4. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине - это углубление и расширение знаний в области маркетинга; формирование навыка и интереса к самостоятельной познавательной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического

применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Самостоятельная работа реализуется:

–непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических занятиях;

–в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.

–в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Подготовка к практическому занятию включает, кроме проработки конспекта и презентации лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно), подготовку заготовок для выступлений по вопросам, выносимым для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить реферат и выступить с ним на практическом занятии.

При подготовке к контрольной работе обучающийся должен повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, используя конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Темы для самостоятельной работы прописаны в рабочей программе дисциплины. Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться также электронной библиотекой ВУЗа, где они имеют возможность получить доступ к учебно-методическим материалам как библиотеки ВУЗа, так и иных электронных библиотечных систем. В свою очередь, студенты могут взять на дом необходимую литературу на абонементе в библиотеке, а также воспользоваться читальным залом.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: мультимедийные технологии, программы: Word, Eksel, Power Point.

Электронная образовательная среда университета - http://www.chgu.org

UComplex - Единая электронная образовательная система (https://www.ucomplex.org/?ref=xranks)

Электронно-библиотечная система IPRBooks - http://www.iprbookshop.ru

Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» - http://www.studentlibrary.ru

Электронно-библиотечная система «ИВИС» - http://ivis.ru

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, включающей современную вычислительную технику, имеет выход в глобальные сети электронной коммуникации.

Для освоения дисциплины имеются следующие технические и информационные средства обучения:

– Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета);

– Специальные помещения для самостоятельной работы обучающихся со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета).

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени
Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Агротехнологический институт
Кафедра ветеринарной медицины и зооинженерии

.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Интенсивные технологии воспроизводства и выращивания лошадей»

Направление подготовки (специальности)	Зоотехния
Код направления подготовки (специальности)	36.04 .02
Профиль подготовки	Интенсивные технологии производства продукции животноводства
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная/заочная

г. Грозный

Ахмадов В.Т. Рабочая программа учебной дисциплины «Интенсивные технологии воспроизводства и выращивания лошадей» [Текст] /сост. кандидат ветеринарных наук, доцент В.Т. Ахмадов – Грозный: ФГБОУ «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ветеринарной медицины и зооинженерии, рекомендована к использованию в учебном процессе, составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», (степень – магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 973, с учетом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© В.Т. Ахмадов (автор), 2022
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022

Содержание

		с.
1.	Цели и задачи освоения дисциплины	4
2.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3.	Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	6
4.	Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	6
5.	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	14
6.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	16
7.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	25
8.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	26
9.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	26
10.	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	29
11.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	29
	Приложения	

1.Цель и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины - обучение студентов инновационным технологиям в животноводстве, владеющих современными знаниями в области ресурсосберегающих и экологически безопасных технологий воспроизводства и выращивания лошадей.

Задачи дисциплины:

Изучение современных подходов к оптимизации технологий воспроизводства и выращивания лошадей.

2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Интенсивные технологии воспроизводства и выращивания лошадей» направлен на формирование элементов следующих компетенций соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 36.04.02 «Магистр».

Обязательные профессиональные компетенции	
Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора компетенции**
ПКО-4 Способен разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства	ПКО-4.1 Знает научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных
	ПКО-4.2 Умеет обосновать технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных
ПКО-5 Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных профессиональных знаний	ПКО-5.1 Знает современные технологии животноводства
	ПКО-5.2 Умеет оценить влияние различных факторов на здоровье и продуктивность животных
ПКО-6 Способен к организации и управлению технологическими процессами в животноводстве	ПКО-6.1 Знает особенности управления стадом разных видов сельскохозяйственных животных

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- современные научные достижения в области животноводства инновационные направления развития коневодства;
- закономерности формирования высокопродуктивных сельскохозяйственных животных, современные подходы к кормлению и содержанию лошадей;
- современный генофонд лошадей и его эффективное использование;
- перспективные технологии животноводства;

Уметь:

- применять индустриальные методы воспроизводства и выращивания лошадей;
- разрабатывать и применять оптимальные технологические решения и приемы, которые ослабляют отрицательное влияние интенсивных технологий на организм и соответствуют комфортным условиям содержания лошадей;
- собирать, обрабатывать, анализировать, обобщать и систематизировать научную информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области инновационных технологий в животноводстве с целью использования новых достижений в практической профессиональной деятельности;

Владеть навыками:

- новейшими знаниями и методиками для выбора современной ресурсосберегающей технологии воспроизводства и выращивания лошадей, обеспечивающей сохранение их здоровья и максимальный выход конкурентоспособной животноводческой продукции;

- методами использования современного технологического оборудования для эффективного производства всех видов продукции высокого качества.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Интенсивные технологии воспроизводства и выращивания лошадей» относится к обязательной части Блока 1.

Изучение дисциплины «Интенсивные технологии воспроизводства и выращивания лошадей» является необходимой для освоения профессиональных компетенций по специальности 36.04.02 «Зоотехния», и подготовки к государственной итоговой аттестация.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура дисциплины

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	№ семестра 2	Всего
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторная работа:	28	28
Лекции (Л)	14	14
Практические занятия (ПЗ)	14	14
Лабораторные работы (ЛЗ)		
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР**)**		
Расчетно – графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов	80	80
Подготовка и сдача экзамена		
Зачет/экзамен	Зачет	Зачет

4.2. Содержание разделов дисциплины

4.2.1. Содержание лекционного курса

№ раз-дела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Дикие и домашние эквиды и их биологические особенности	Происхождение и одомашнивание лошадей. Дикие и домашние эквиды	Текущий опрос, Тестирование (Т), ДЗ, реферат

2	Хозяйственные и биологические особенности лошадей	Верховые и упряжные породы.	Текущий опрос, Тестирование (Т), Рубежный контроль (РК)
3	Верховые и упряжные породы	Верховые породы лошадей. Верховоупряжные породы лошадей. Тяжеловозные породы лошадей. Рысистые породы.	Текущий опрос, Тестирование (Т), ДЗ, реферат
4	Нормированное кормление жеребцов-производителей, кобыл и молодняка.	Нормы кормления, режим и кратность. Кормление лошадей в зимний и летний периоды.	Текущий опрос, Тестирование (Т), Рубежный контроль (РК)
5	Биологические особенности размножения лошадей. Закономерности роста и развития молодняка лошадей, выращивание ремонтного молодняка.	Способы случки лошадей и искусственное осеменение. Планирование и проведение случной кампании. Проведение выжеребки. Выращивание жеребят-сосунов. Выращивание жеребят-отъемышей. Содержание молодняка на пастбищах и в левадах.	Текущий опрос, Тестирование (Т), Рубежный контроль (РК)
6	Особенности племенной работы в коневодстве	Методы разведения применяемые в коневодстве. Отбор и подбор. Иммуногенетический контроль в коннозаводстве. Плем. учет в коневодстве. Бонитировка лошадей.	Текущий опрос, Тестирование (Т), Рубежный контроль (РК)
7	Мясная, молочная и рабочая продуктивность лошадей.	Мясная продуктивность. Химический состав конины, органолептические свойства и использование конины для производства колбас и консервов. Производство конины в условиях табунного содержания и нагула. Молочная продуктивность. Химический состав молока и кумыса, технология дойки кобыл в табуне и на кумысных фермах, технология проведения контрольной дойки, технология производства кумыса. Рабочие качества и рабочее использование лошадей. Сила тяги, мощность, выносливость.	Текущий опрос, Тестирование (Т), Рубежный контроль (РК)

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часа).

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 2 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Происхождение и одомашнивание лошадей.	15	2	2		11
2.	Биологические особенности лошадей.	15	2	2		11
3.	Классификация пород лошадей.	15	2	2		11
4.	Кормление и содержание технологических групп лошадей	16	2	2		12
5.	Воспроизводство лошадей и выращивание лошадей	16	2	2		12
6.	Племенная работа в коневодстве	16	2	2		12
7.	Продуктивное коневодство	15	2	2		11
ИТОГО:		108	14	14		80

Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ раздела	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Оценочное средство	Кол-во часов
1	2	3	4
1	Бальная оценка экстерьера лошадей. Оценка лошадей по промерам, точки взятия промеров. Характеристика пороков и недостатков экстерьера лошади Классификация пород лошадей по характеру их использования. Зоологическая классификация. Внутрипородные типы лошадей. Корма для лошадей. Особенности кормления и поения лошадей. Методика составления рационов для лошадей.	Презентация доклада	19
2	Методы разведения в коневодстве. Отбор и подбор. Виды случек лошадей. Выжеребка, особенности кормления, содержания и использования кобыл и молодняка. Организация и функционирование племенной коневодческой фермы по разведению верховых (рысистых, тяжеловозных) пород лошадей. Бонитировка лошадей, сроки и организация.	Презентация доклада	21

3	Оценка мясной продуктивности лошадей. Молочная продуктивность кобыл разных пород, методы ее определения (продолжительность и характер лактации, способы доения кобыл. Кумыс. Технология приготовления кумыса). Организация использования рабочих лошадей.	Презентация доклада, Защита реферата	21
4	Рабочие качества лошадей: сила тяги, объем работы, мощность, выносливость Тренинг и испытания молодняка породы. Методы физиологического контроля и нормативы показателей при тренинге и испытаниях лошадей. Состояние конского рынка в стране. Спрос и цены на племенных, спортивных лошадей. Экспортная реализация лошадей и их импорт. Мероприятия по развитию коневодства. ВНИИ коневодства, основные направления и тематика его работ.	Презентация доклада, Защита реферата	19

4.4. Лабораторные работы – Не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	Тема	Кол-во часов
1	3	4
53.	Экстерьер лошади и способы его оценки.	2
54.	Производственная классификация пород лошадей.	2
55.	Нормированное кормление лошадей	2
56.	Организация воспроизводства и выращивания лошадей.	2
57.	Планы племенной работы с породами лошадей	2
58.	Оценка мясной, молочной и рабочей продуктивности лошадей.	2
59.	Характеристика классических видов конного спорта. Виды испытаний молодняка пород спортивного назначения	2
	Итого	14

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часа).

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	№ семестра 3	Всего
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторная работа:	20	20
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия (ПЗ)	12	12
Лабораторные работы (ЛЗ)		
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР**)**		

Расчетно – графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов	84	84
Подготовка и сдача экзамена	4	4
Зачет/экзамен	Зачет	Зачет

4.6. Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Происхождение и одомашнивание лошадей. Биологические особенности лошадей. Классификация пород лошадей.	26	2	2		22
2	Кормление и содержание технологических групп лошадей	28	2	4		22
3	Племенная работа в коневодстве. Воспроизводство лошадей и выращивание лошадей.	28	2	4		22
4	Продуктивное и спортивное коневодство	26	2	2		22
ИТОГО:		108	8	12		88

4.7. Лабораторные работы – Не предусмотрены

4.8. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	Тема	Кол-во часов
1	3	4
21.	Экстерьер лошади и способы его оценки.	2
22.	Производственная классификация пород лошадей.	2
23.	Нормированное кормление лошадей	2
24.	Организация воспроизводства и выращивания лошадей.	2
25.	Планы племенной работы с породами лошадей	2
26.	Оценка мясной, молочной и рабочей продуктивности лошадей.	2
	Всего	12

4.9. Курсовой проект (курсовая работа) – не предусмотрен

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Перечень учебно-методической литературы
1. Происхождение и одомашнивание лошадей. Биологические особенности лошадей.	1. Козлов С.А., Парфёнов В.А. Коневодство - Спб-Москва - Краснодар, 2012.-304 с. 2. Востроилов А.В. Практикум по животноводству [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Востроилов А.В., Семенова И.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ГИОРД, 2011.— 368 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15928.— ЭБС «IPRbooks». 3. Анашина Н.В., Гусев Ю.П и др. Справочник по коневодству. М., 1983 4. Афанасьев С.В. Альбом пород лошадей СССР, М., 1953 5. Балакшин О.А. Арабская лошадь в СССР. М., 1963 6. Барминцев Ю.Н. Мясное и молочное коневодство. М., 1963 7. Барминцев Ю.Н. Продуктивное коневодство. М., 1980 8. Барминцев Ю.Н. Коннозаводство и конный спорт, М., 1972 9. Богданов Г.А. Кормление сельскохозяйственных животных. М., 1981 10. Дрейпер Дж. - «Лошади и уход за ними», изд. Белфакс, 1997, с. 52-53.
2. Классификация пород лошадей.	1. Козлов С.А., Парфёнов В.А. Коневодство - Спб-Москва - Краснодар, 2012.-304 с. 2. Востроилов А.В. Практикум по животноводству [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Востроилов А.В., Семенова И.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ГИОРД, 2011.— 368 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15928.— ЭБС «IPRbooks». 3. Анашина Н.В., Гусев Ю.П и др. Справочник по коневодству. М., 1983 4. Афанасьев С.В. Альбом пород лошадей СССР, М., 1953 5. Балакшин О.А. Арабская лошадь в СССР. М., 1963 6. Барминцев Ю.Н. Мясное и молочное коневодство. М., 1963 7. Барминцев Ю.Н. Продуктивное коневодство. М., 1980 8. Барминцев Ю.Н. Коннозаводство и конный спорт, М., 1972 9. Богданов Г.А. Кормление сельскохозяйственных животных. М., 1981 10. Дрейпер Дж. - «Лошади и уход за ними», изд. Белфакс, 1997, с. 52-53. 11. Журналы “ Коневодство и конный спорт”, “Конный мир”,Золотой Мустанг”. 12. Инструкция по бонитировке племенных лошадей. Дивово, 2000г. 13. Инструкция по бонитировке лошадей продуктивного направления. М., 1988

	14. Калашников В.В., Соколов Ю.А., Пустовой В.Ф.Справочник. Практическое коневодство. - М.: Колос, 2000. - 376 с. 15. Карлсен Г.Г. Тренинг и испытание рысаков. М., 1978г. 16. Козлов С.А., Парфёнов В.А. - Практикум по коневодству - Спб.: Лань, 2007. - 320 с.
3. Кормление и содержание технологических групп лошадей	1. Козлов С.А., Парфёнов В.А. Коневодство - Спб-Москва - Краснодар, 2012.-304 с. 2. Востроилов А.В. Практикум по животноводству [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Востроилов А.В., Семенова И.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ГИОРД, 2011.— 368 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15928.— ЭБС «IPRbooks». 3. Анашина Н.В., Гусев Ю.П и др. Справочник по коневодству. М., 1983 4. Афанасьев С.В. Альбом пород лошадей СССР, М., 1953 5. Балакшин О.А. Арабская лошадь в СССР. М., 1963 6. Барминцев Ю.Н. Мясное и молочное коневодство. М., 1963 7. Барминцев Ю.Н. Продуктивное коневодство. М., 1980 8. Барминцев Ю.Н. Коннозаводство и конный спорт, М., 1972 9. Богданов Г.А. Кормление сельскохозяйственных животных. М., 1981 10. Дрейпер Дж. - «Лошади и уход за ними», изд. Белфакс, 1997, с. 52-53. 11. Журналы “ Коневодство и конный спорт”, “Конный мир”,Золотой Мустанг”. 12. Инструкция по бонитировке племенных лошадей. Дивово, 2000г. 13. Инструкция по бонитировке лошадей продуктивного направления. М., 1988 14. Калашников В.В., Соколов Ю.А., Пустовой В.Ф.Справочник. Практическое коневодство. - М.: Колос, 2000. - 376 с. 15. Карлсен Г.Г. Тренинг и испытание рысаков. М., 1978г. 16. Козлов С.А., Парфёнов В.А. - Практикум по коневодству - Спб.: Лань, 2007. - 320 с.

4. Продуктивное коневодство	1. Козлов С.А., Парфёнов В.А. Коневодство - Спб-Москва - Краснодар, 2012.-304 с. 2. Востроилов А.В. Практикум по животноводству [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Востроилов А.В., Семенова И.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ГИОРД, 2011.— 368 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15928.— ЭБС «IPRbooks». 3. Анашина Н.В., Гусев Ю.П и др. Справочник по коневодству. М., 1983 4. Афанасьев С.В. Альбом пород лошадей СССР, М., 1953 5. Балакшин О.А. Арабская лошадь в СССР. М., 1963 6. Барминцев Ю.Н. Мясное и молочное коневодство. М., 1963 7. Барминцев Ю.Н. Продуктивное коневодство. М., 1980 8. Барминцев Ю.Н. Коннозаводство и конный спорт, М., 1972 9. Богданов Г.А. Кормление сельскохозяйственных животных. М., 1981 10. Дрейпер Дж. - «Лошади и уход за ними», изд. Белфакс, 1997, с. 52-53. 11. Журналы “ Коневодство и конный спорт”, “Конный мир”,Золотой Мустанг”. 12. Инструкция по бонитировке племенных лошадей. Дивово, 2000г. 13. Инструкция по бонитировке лошадей продуктивного направления. М., 1988 14. Калашников В.В., Соколов Ю.А., Пустовой В.Ф.Справочник. Практическое коневодство. - М.: Колос, 2000. - 376 с.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Этапы формирования и оценивания компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код компетенции	Наименование оценочного средства
1	Происхождение и одомашнивание лошадей. Биологические особенности лошадей.	ПКО -4	Тест
2	Классификация пород лошадей.	ПКО -4	Тест
3	Кормление и содержание технологических групп лошадей	ПКО -5	Тест
4	Продуктивное коневодство	ПКО -5	Тест
5	Спортивное коневодство	ПКО -6	Тест
6	Племенная работа в коневодстве. Воспроизводство лошадей и выращивание лошадей.	ПКО -6	Тест

Перечень вопросов к промежуточному контролю знаний по дисциплине «Интенсивные технологии воспроизводства и выращивания лошадей»

1 Значение, состояние и перспективы развития коневодства в России.
2 Основные этапы эволюционного развития подрода Eguus.
3 Дикие и одомашненные эквиды рода лошадей.
4 Биологические особенности лошадей.
5 Классификация пород лошадей.
6 Верховые породы лошадей, их использование и совершенствование.
7 Отечественные тяжеловозные породы лошадей.
8 Зарубежные породы тяжеловозов.
9 Рысистые породы.
10 Продуктивное коневодство. Мясная и молочная продуктивность кобыл и методы ее учета.
11 Арабская порода лошадей и ее роль в мировом коннозаводстве.
12 Чистокровная верховая порода лошадей.
13 Ахалтекинская порода лошадей.
14 Буденновская порода лошадей.
15 Донская порода лошадей.
16 Тракененская порода лошадей.
17 Ганноверская порода лошадей.
18 Русская и украинская верховые породы лошадей.
19 Пони и карликовые породы лошадей.
20 Торийская порода.
21 Латвийская и белорусская упряжные породы лошадей.
22 Казахская и башкирская породы лошадей.
23 Якутские и вятские лошади.
24 Алтайская и новоалтайская породы лошадей.
25 Кабардинская карабахская породы лошадей.
26 Методы оценки экстерьера.
27 Конституция и классификация типов конституции лошадей.
28 Типы высшей нервной деятельности у лошадей.
29 Особенности дыхательной, пищеварительной и сердечно-сосудистой систем.
30 Живая масса лошадей и ее определение косвенными методами.
31 Закономерности роста и развития молодняка лошадей.
32 Выращивание жеребят до и после отьема.
33 Заездка и тренинг молодняка лошадей верховых, рысистых и тяжеловозных пород.
34 Системы содержания лошадей.
35 Требования к постройкам для лошадей.
36 Воспроизводство лошадей.
37 Подготовка и проведение выжеребки.
38 Особенности органов чувств лошадей.
39 Рациональная структура рабочего дня лошади. Подготовка лошадей к напряженным полевым работам.
40 Позы и аллюры лошадей.
41 Одноконная дуговая запряжка. Порядок запряжки. Элементы упряжи.
42 Масти, отмастины, отметины и приметы лошадей.
43 Зубная система лошадей. Определение возраста лошадей по зубам.
44 Учет и мечение лошадей.

45 Бонитировка лошадей.
46 Заводской и ипподромный тренинг лошадей всех направлений.
47 Отбор и подбор в коневодстве.
48 Роль линейного разведения в совершенствовании пород лошадей.
49 Подготовка и проведение конской случной кампании.
50 Надевание уздечки и седла на лошадь.
51 Виды конного спорта. Породы лошадей, используемые в различных видах конного спорта.

Тестовые задания

Тест 1 Экстерьер и конституция лошадей
Вариант №1
1 К особенностям телосложения тяжелоупряжных лошадей относится:
1 Легкость, сухость телосложения, высоконогость
2 Средняя массивность, более тяжелая голова, шея средней длины и толщины, не длинные конечности
3 Массивное телосложение, пышное развитие мускулатуры, шея короткая, толстая, короткие конечности

2 Продолжительность жеребости у кобыл:
1 325 дней
2 336 дней
3 360 дней

3 Анатомическую основу скакательного сустава составляют кости:
1 Заплюсны
2 Плюсны
3 Запястья

Вариант №2
1 У лошадей нежного типа грудь:
1 Широкая, глубокая
2 Глубокая, но не широкая
3 Широкая, но не глубокая

2.Удовлетворительная упитанность с минимальными жировыми отложениями, максимальное развитие мышц – это кондиция:
1 Рабочая
2 Заводская
3 Тренировочная
4 Голодная
3 Точками измерения косой длины туловища являются:
1 От крайней передней точки маклока до крайнего заднего выступа седалищного бугра
2 От высшей точки холки до нижней поверхности грудной кости
3 От переднего выступа плечелопаточного сочленения до задней поверхности седалищного бугра

Вариант №3
1 Для верховых пород лошадей характерен тип конституции:

1 Нежный плотный
2 Нежный рыхлый
3 Грубый рыхлый

2 Центр тяжести лошади стоящей на ровной поверхности, находится:
1 На пересечении вертикали, выходящей из 7 шейного позвонка и горизонтали находящейся на уровне подплечья
2 На пересечении вертикали, выходящей из 8-9 грудного позвонка и горизонтали, находящейся на уровне плечелопаточного сочленения
3 Быстрый аллюр при котором поочередно отрываются от земли и ставятся на нее односторонние конечности:
1 Рысь
2 Галоп
3 Иноходь

Вариант №4
1 Роговые образования на внутренней стороне ног:
1 Щетки
2 Каштаны
3 Завитки

2 Назовите последовательность расположения на передней конечности статей:
1 Бабки 5 Запясть
2 Лопатка 6 Копыто
3 Локоть 7 Плечо
5 Пясть 8 Подплечье

3 Анатомическую основу холки составляют:
1 7 шейных позвонков
2 Остистые отростки первых 10 грудных позвонков
3 6 позвонков поясничного отдела

Вариант №5
1 Круп – массивный, средней длины, широкий, раздвоенный, свислый, округлый, характерен для лошадей:
1 Верховых пород
2 Легкоупряжных пород
3 Тяжелоупряжных пород
4 Местных пород

2 Для определения живой массы лошади по формулам Моторина А.А. и Дюрста У., необходим следующий промер:
1 Длина туловища
2 Глубина груди
3 Обхват груди
4 Ширина груди

3 Какой это промер – от высшей точки холки до нижней поверхности грудной кости:
1 Ширина груди
2 Глубина груди
3 Обхват груди

Вариант № 6
1 При соотношении промеров длины туловища к высоте в холке определяется индекс:
1 Обхвата груди
2 Компактности
3 Формата

2 Последовательность оценки экстерьера лошади:
1 Голова, конечности, туловище
2 Конечности, голова, туловище
3 Голова, туловище, конечности

3 По внешнему виду мерин отличается от жеребцов и кобыл:
1 Коротким туловищем, широкой грудью, узким крупом
2 Длинным туловищем, узкой грудью, широким крупом
3 Длинным туловищем, глубокой грудью, длинным крупом

Вариант № 7
1 Трот:
1 Легкая спокойная рысь
2 Ускоренная рысь
3 Замедленная укороченная рысь

2 Тебеневка это:
1 Способность лошади различать некоторые цвета
2 Способность лошади доставать корм из-под снега
3 Способность лошади при достаточном водопое, обходиться сухим кормом

Тест 2 Недостатки и пороки экстерьера лошади
Вариант №1
1 Помутнение хрусталика глаза (зрачка) называется:
1 Кератит
2 Катаракта
3 Периодическая слепота

2 Широко раскрытые ноздри в покое, затруднительное, прерывистое и учащенное дыхание,
ускоренное движение подвздохов, запальный желоб за последним ребром:
1 Свистящее удушье (ропер)
2 Эмфизема легких (запал)
3 Опухоль неба (насос)

3 Развитие козинца вызывают:
1 Неудовлетворительные условия выращивания молодняка
2 Неправильная эксплуатация лошадей
3 Несбалансированное кормление

Вариант №2
1 Укорочение и утолщение сухожилий сгибателей или межкостного среднего сустава, вследствие воспаления или надрыва их на задней поверхности в нижней трети пясти:
1 Букшина
2 Брокдаун
3 Курба

2 Бурсит пятки, мозолистая припухлость пяточного бугра, вызвана:
1 Неудовлетворительными условиями содержания и эксплуатации лошадей
2 Порок, передающийся по наследству

3 Костную основу копыта лошади составляют:
1 Локтевая, пястная, путовая кости
2 Бедренная, кости заплюсны, копытная кость
3 Пястная, путовая, венечная, копытная кости

Вариант №3
1 Перековку лошадей осуществляют:
1 Через 4-6 недель
2 Через 10 недель
3 Через 6 месяцев

2 Торцевое копыто:
1 Сжатое копыто с боков
2 Копыто с отвесными стенками
3 Копыто широкое, с очень наклонными стенками

3 Пороки, обусловленные генотипом лошади:
1 Шпат
2 Бурсит локтя
3 Букшина
4 Курба

Вариант №4

1 Курба обнаруживается:
1 Сбоку скакательного сустава, в виде утолщения у основания пяточной кости
2 На передней стороне пятки вследствие воспаления надкостницы
3 С внутренней стороны скакательного сустава с поражением среднего и нижнего ряда костей

2 Злокачественная опухоль копыта это:
1 Гниение стрелки копыта
2 Рак стрелки копыта
3 Копыто с выпуклой подошвой

3 Правильное копыто имеет наклон:
1 Зацепной стенки в 500 на передних и 600 на задних конечностях
2 Зацепной стенки в 400 на передних и 500 на задних конечностях
3 Зацепной стенки в 500 на передних и 500 на задних конечностях

Вариант №5
1 Какие причины вызывают бурситы суставов у лошадей:
1 Перенапряжение организма лошади во время тренировок и испытаний
2 Вследствие ушибов, лежания на твердых полах
3 Недостаточный моцион

2 Выпот синовии и последующее разращение костей скакательного сустава вследствие

деформирующего артроза:
1 Курба
2 Шпат
3 Букшина

3 Недостатки и пороки конечностей лошадей, вызванные неудовлетворительными условиями содержания и эксплуатации лошадей:
1 Бурсит локтя
2 Брокдаун
3 Козинец
4 Шпат

Вариант №6
1 Недостаточная подвижность ушей может быть вызвана:
1 Глухотой
2 Слепотой

2 Опухоль неба (насос) вызывается:
1 Язвами беззубых краев, щек и языка
2 Ранами и мозолистыми утолщениями от удил
3 Кормлением грубыми кормами или расстройством пищеварения

3 Дыхание со свистом во время движения, вследствие западения черпаловидного хряща гортани:
1 Эмфизема легких
2 Свистящее удушье
3 Затылочная пухлина

Вариант №7
1 Плотные безболезненные опухоли (узлы), одиночные и множественные, под репицей хвоста, вокруг ануса, в области вымени и в других местах, встречаются обычно у серых лошадей:
1 Крипторхизм
2 Грыжа
3 Меланосаркома

2 Накостники это:
1 Костные разращения в области путово-венечного и венечно-копытного суставов
2 Костные разращения с внутренней стороны скакательного сустава
3 Костные разращения на пясти и плюсне вследствие воспаления и в результате ушибов

Тема 1 Введение. Биологически особенности лошадей и Значение коневодства.

1 Диким предком лошади является:
1 кулан
2 тарпан

3 мул
4 зебра

2.Ослы бывают следующих разновидностей:
1.сомалийский
2.азиатский
3.европеиский
4.американский

3.Одомашнивание лошадей началось , вероятно:
1.с целью создания живого запаса мяса
2.для использования в с-х работах
3.для спортивных соревнований
4.для боевых походов

Тема 2 Воспроизводство лошадей и выращивание молодняка

1 Способ случки, применяемый в табунном коневодстве:
1 косячный
2 ручной
3 искусственное осеменение
4.смешанный

2 Половая зрелость у лошадей наступает в возрасте:
1 1 - 2 года
2.в 3 года
3 в 4 года
4.в 5 лет

3.Норма нагрузки (кобыл, гол.) на полновозрастного жеребца
при ручной случке составляет:
1 15 - 20
2 20 - 25
3 25 – 30
4 35 - 40

4 С какого возраста жеребцов верховых и рысистых пород
используют для размножения?
1 с наступлением половой зрелости
2 с 3 - 4 лет
3 с 5 - 6 лет
4 с 4 - 5 лет

5 Продолжительность жеребости кобылы:
1 5 мес.
2 9 мес.
3 11 мес.
4 12 мес.

6 Сколько и каких молочных зубов может иметь новорожденный
жеребенок?

1 шесть резцов
2 двенадцать резцов
3 двенадцать премоляров
4 шесть моляров

Тема3. Племенная работа в коневодстве.

1 Какое скрещивание применяют для улучшения отдельных качеств породы?
1 Заводское
2 вводное
3 переменное
4 промышленное

2.Отклонение в развитие отдельных статей, снижающее племенную ценность, работоспособность, передающееся по наследству:
1 недостаток экстерьера
2 порок экстерьера
3 дурная привычка

3 Медвежья качка, прикуска, кружение по деннику – что это такое?
1 недостаток экстерьера
2 порок экстерьера
3 дурная привычка

4 На какой части тела у лошадей встречаются следующие пороки: размет, козинцы, бурсит?
1 корпус лошади
2 передние конечности
3 задние конечности
4 круп

5 Количество зубов у жеребцов:
1 -36
2.- 40
3 -38
4.- 32

6 Кобыл по качеству потомства оценивают не менее как:
1 по 2 жеребятам
2 по 3 жеребятам
3 по 5 жеребятам
4 по 6 жеребятам

7 Лучшие, по итогам бонитировки, лошади в породе:
1 элита рекорд
2 элита
3 1 класс
4 2 класс

6 С какого возраста жеребцов верховых и рысистых пород используют для размножения?

1 с наступлением половой зрелости
2 с 3 - 4 лет
3 с 5 - 6 лет
4 с 4 - 5 лет

Тема 4.Государственне мероприятия по развитию коневодства.

1 Предприятие, занимающееся проведением испытаний племенных лошадей по установленным правилам:
1 ипподром
2 госплемрассадник
3 конезавод
4 ГЗК (гос. заводская конюшня)

2 Олимпийские виды конного спорта:
1 троеборье
2 даивинг
3 конное поло
4 вольтижировка

3 Вид конного спорта, в котором российские спортсмены имели немало побед на соревнованиях самого высокого ранга:
1 конкур
2 стипль-чез
3 выездка
4 родео

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81-90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

7.1. Основная литература

1. Козлов С.А., Парфёнов В.А. Коневодство - Спб-Москва - Краснодар, 2012.-304 с.
2. Востроилов А.В. Практикум по животноводству [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Востроилов А.В., Семенова И.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ГИОРД, 2011.— 368 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/15928.— ЭБС «IPRbooks».

7.2. Дополнительная литература

3. Анашина Н.В., Гусев Ю.П и др. Справочник по коневодству. М., 1983
4. Афанасьев С.В. Альбом пород лошадей СССР, М., 1953
5. Балакшин О.А. Арабская лошадь в СССР. М., 1963
6. Барминцев Ю.Н. Мясное и молочное коневодство. М., 1963
7. Барминцев Ю.Н. Продуктивное коневодство. М., 1980
8. Барминцев Ю.Н. Коннозаводство и конный спорт, М., 1972
9. Богданов Г.А. Кормление сельскохозяйственных животных. М., 1981
10. Дрейпер Дж. - «Лошади и уход за ними», изд. Белфакс, 1997, с. 52-53.
11. Журналы “ Коневодство и конный спорт”, “Конный мир”,Золотой Мустанг”.
12. Инструкция по бонитировке племенных лошадей. Дивово, 2000г.
13. Инструкция по бонитировке лошадей продуктивного направления. М., 1988
14. Калашников В.В., Соколов Ю.А., Пустовой В.Ф.Справочник. Практическое коневодство. - М.: Колос, 2000. - 376 с.
15. Карлсен Г.Г. Тренинг и испытание рысаков. М., 1978г.
16. Козлов С.А., Парфёнов В.А. - Практикум по коневодству - Спб.: Лань, 2007. - 320 с.

7.3. Периодические издания (Журналы):

- Ветеринария, Зоотехния и Биотехнология;
- Зоотехния;
- Животноводство России.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).

Форма доступа :

Консультант студента (http://www.studentlibrary.ru)
ИВИС (http://ivis.ru)
ЭБС "Лань" - (https://e.lanbook.com)
IPRBooks (http://www.iprbookshop.ru)
http://library.knigafund.ru/session/new
http://www.consultant.ru/

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Обучение по дисциплине осуществляется в следующих формах:

Аудиторные занятия (лекции, практические/семинарские).

Самостоятельная работа студента (подготовка к лекциям, практическим/семинарским занятиям, тестам, рефератам, докладам, эссе, и иным формам письменных работ, выполнение анализа кейсов, индивидуальная консультация с преподавателем).

Интерактивные формы проведения занятий (коллоквиум, лекция-дискуссия, групповое решение кейса и др. формы).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому/ семинарскому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения. Многие проблемы, изучаемые в курсе, носят дискуссионный характер, что предполагает интерактивный характер проведения занятий на конкретных примерах.

2. Методические указания по работе обучающихся во время проведения лекций.

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Лекции обычно излагаются в традиционном или в проблемном стиле. Для студентов в большинстве случаев в проблемном стиле. Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию.

Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления, или процессов, выводы и практические рекомендации.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в

большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать литературу, но и ту литературу, которую рекомендовал преподаватель. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

3. Методические указания обучающимся по подготовке к практическим/семинарским занятиям.

На практических/семинарских занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

- Ознакомление с планом практического/семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы;
- Проработать конспект лекций;
- Прочитать литературу;
- Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;
- Ответить на вопросы плана практического/семинарского занятия;
- Выполнить домашнее задание;
- Проработать тестовые задания и задачи;
- При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

4. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине - это углубление и расширение знаний в области маркетинга; формирование навыка и интереса к самостоятельной познавательной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем

основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Самостоятельная работа реализуется:

–непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических занятиях;

–в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.

–в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Подготовка к практическому занятию включает, кроме проработки конспекта и презентации лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно), подготовку заготовок для выступлений по вопросам, выносимым для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить реферат и выступить с ним на практическом занятии.

При подготовке к контрольной работе обучающийся должен повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, используя конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Темы для самостоятельной работы прописаны в рабочей программе дисциплины. Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться также электронной библиотекой ВУЗа, где они имеют возможность получить доступ к учебно-методическим материалам как библиотеки ВУЗа, так и иных электронных библиотечных систем. В свою очередь, студенты могут взять на дом необходимую литературу на абонементе в библиотеке, а также воспользоваться читальным залом.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: мультимедийные технологии, программы: Word, Eksel, Power Point.

Электронная образовательная среда университета - http://www.chgu.org

UComplex - Единая электронная образовательная система (https://www.ucomplex.org/?ref=xranks)

Электронно-библиотечная система IPRBooks - http://www.iprbookshop.ru

Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» - http://www.studentlibrary.ru

Электронно-библиотечная система «ИВИС» - http://ivis.ru

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, включающей современную вычислительную технику, имеет выход в глобальные сети электронной коммуникации.

Для освоения дисциплины имеются следующие технические и информационные средства обучения:

– Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета);

– Специальные помещения для самостоятельной работы обучающихся со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета).

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени
Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Агротехнологический институт
Кафедра ветеринарной медицины и зооинженерии

.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Селекционные программы в интенсивном животноводстве»

Направление подготовки (специальности)	Зоотехния
Код направления подготовки (специальности)	36.04 .02
Профиль подготовки	Интенсивные технологии производства продукции животноводства
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная/заочная

г. Грозный

Эльдаров Б.А. Рабочая программа учебной дисциплины «Селекционные программы в интенсивном животноводстве» [Текст] /сост. кандидат с.-х. наук, доцент б. А. Эльдаров – Грозный: ФГБОУ «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Ветеринарная медицина и зооинженерия», рекомендована к использованию в учебном процессе, составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», (степень – магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 973, с учетом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© Б.А. Эльдаров (автор), 2022
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022

Содержание

		с.
1	Цели и задачи освоения дисциплины	4
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3	Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
4	Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	5
5	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	9
6	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	10
7	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	16
8	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	17
9	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	17
10	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	20
11	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).	20

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины - изучение биотехнологических методов оценки признаков продуктивности сельскохозяйственных животных, базирующихся непосредственно на анализе наследственной информации для дальнейшего усиления эффекта селекции.

Задачи дисциплины:

- научить магистров внедрять информационные системы в племенное животноводство и применять новейшие технические средства для

моделирования селекционных программ; - научить магистров использовать методы определения и прогнозирования эффекта отбора и факторы, обуславливающие эффект селекции.

- подготовить студентов к проведению определения племенной ценности и

назначения животных и птицы.

- научить студентов осуществлять генную диагностику, в том числе ДНК-диагностику;

- подготовить студентов к публичному представлению и внедрению достижений селекционно-племенной работы в животноводство..

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Селекционные программы в интенсивном животноводстве» направлен на формирование элементов следующих компетенций соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния»:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора компетенции
ПКО-6 Способен к организации и управлению технологическими процессами в животноводстве	ПКО-6.2 Умеет использовать прикладные компьютерные программы по животноводству
ПКР-1 Способен обосновать и внедрить биотехнологические методы совершенствования и воспроизводства стада	ПКР-1.1 Способен обосновать и внедрить биотехнологические методы совершенствования и воспроизводства стада ПКР-1.2 Умеет обосновать использование биотехнологических методов, направленных на повышение продуктивности, организацию воспроизводства и селекцию животных ПКР-1.3 Владеет алгоритмами включения биотехнологических методов в технологические и селекционные программы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- теоретические и генетические основы селекции животных;

- селекционные хозяйственно-полезные показатели и признаки отбора;
- основные виды продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы при отборе

Уметь:
- использовать генетические и селекционные параметры и их значение при отборе;
- использовать предсказанной передающей способности (ППС) в селекционных решениях;

Владеть:
- Методами определения и прогнозирования эффекта селекции;
- Использовать предсказанной передающей способности (ППС) в селекционных решениях;
- методами стандартных и специальных информационно-коммуникационных программ для обработки племенной документации животноводства и птицеводства.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Селекционные программы в интенсивном животноводстве» относится к обязательной части Дисциплина по выбору Блока 1.

Изучение дисциплины «Интенсивные технологии производства продукции пчеловодства» является необходимой для освоения профессиональных компетенций по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», и подготовки к государственной итоговой аттестация.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура дисциплины

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	№ семестра 4	Всего
Общая трудоемкость	72	72
Аудиторная работа:		
Лекции (Л)	14	14
Практические занятия (ПЗ)	14	14
Лабораторные работы (ЛЗ)		
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР**)**		
Расчетно – графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов	44	44
Подготовка и сдача экзамена		
Зачет/экзамен	Зачет	

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раз-	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля

дела			
1	2	3	4
1	Селекционно-племенная работа, как метод повышения потенциала продуктивности и племенной ценности животных	1. Селекция по каждому отдельному признаку. 2. Тандемная селекция 3. Селекция по селекционному индексу	Текущий опрос, Тестирование (Т), ДЗ, реферат
2	Половая зрелость животных и использование их на племя	Половая зрелость наступает у бычков и телочек в 7--9-месячном возрасте. Охота наступает у коров в любое время года. В скотоводстве обычно применяется ручная случка. При вольной случке должно использоваться относительно большее число быков.	Текущий опрос, Тестирование(Т), Рубежный контроль (РК)
3	Отбор животных на племя	Показатели отбора: 1) оценка по предкам, братьям и сестрам; 2) оценка по экстерьеру и проявленной продуктивности;3) оценка по качеству и продуктивности потомства.	Текущий опрос, Тестирование(Т), Рубежный контроль (РК)
4	Оценка происхождения	Определения племенной ценности животных по качеству и продуктивности родителей и более дальних предков, а также братьев и сестер.	Текущий опрос, Тестирование(Т), Рубежный контроль (РК)
5	Оценка телосложения животного по его индивидуальной продуктивности	Рабочие качества животных определяются их размером, живым весом, развитием мускулатуры и конечностей, то есть теми признаками, которые одинаково хорошо выражены и у мужских и у женских особей.	Текущий опрос, Тестирование(Т), Рубежный контроль (РК)

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часов).

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд работа
			Л	ПЗ	ЛР	СР
1	2	3	4	5	6	7

1	Селекционно-племенная работа, как метод повышения потенциала продуктивности и племенной ценности животных	33	4	4		4
2	Половая зрелость животных и использование их на племя	33	2	2		10
3	Отбор животных на племя	42	2	2		10
4	Оценка происхождения		2	2		10
5	Оценка телосложения животного по его индивидуальной продуктивности		4	4		10
ИТОГО:		72	14	14		44

Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ раздела	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Оценочное средство	Кол-во часов
1	2	3	4
1	1. Селекция по каждому отдельному признаку. 2. Тандемная селекция 3. Селекция по селекционному индексу	Презентация доклада	4
2	Половая зрелость наступает у бычков и телочек в 7--9-месячном возрасте.	Презентация доклада	10
3	Показатели отбора: 1) оценка по предкам, братьям и сестрам; 2) оценка по экстерьеру и проявленной продуктивности;3) оценка по качеству и продуктивности потомства.	Презентация доклада, Защита реферата	10
4	Определения племенной ценности животных по качеству и продуктивности родителей и более дальних предков, а также братьев и сестер.	Презентация доклада	10
5	Рабочие качества животных определяются их размером, живым весом, развитием мускулатуры и конечностей, то есть теми признаками, которые одинаково хорошо выражены и у мужских и у женских особей.	Презентация доклада	10

4.4. Лабораторные работы – Не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	Тема	Кол-во часов
1	3	4
60.	Селекция по каждому отдельному признаку.	4
61.	Тандемная селекция	4
62.	Селекция по селекционному индексу	6
	Итого	14

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов).

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	№ семестра 4	Всего
Общая трудоемкость	72	72
Аудиторная работа:		
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	6	6
Лабораторные работы (ЛЗ)		
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР**)**		
Расчетно – графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов	58	58
Подготовка и сдача экзамена	4	4
Зачет/экзамен	Зачет	

4.6. Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	СР
1	2	3	4	5	6	7
1	Селекционно-племенная работа, как метод повышения потенциала продуктивности и племенной ценности животных	12	2			10

2	Половая зрелость животных и использование их на племя	12	2			10
3	Отбор животных на племя	12		2		10
4	Оценка происхождения	12		2		10
5	Оценка телосложения животного по его индивидуальной продуктивности	20		2		18
ИТОГО:		68	4	6		58

4.7. Лабораторные работы – Не предусмотрены

4.8. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	Тема	Кол-во часов
1	3	
27.	Селекция по каждому отдельному признаку.	2
28.	Тандемная селекция	2
29.	Селекция по селекционному индексу	2
	Всего	6

4.9. Курсовой проект (курсовая работа) – не предусмотрен

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Перечень учебно-методической литературы
Селекционно-племенная работа, как метод повышения потенциала продуктивности и племенной ценности животных	1 Красота В.Ф. Разведение сельскохозяйственных животных/ В. Ф. Красота, Т. Г. Джапаридзе, Н. М. Костомахин. -5-е изд., перераб. и доп. -М.: КолосС, 2005. -424 с. : ил. 2. Суллер, И. Л. Селекционно-генетические методы в животноводстве: учебное пособие для вузов/ И. Л. Суллер. -СПб : Проспект Науки, 2010. -160 с.
Половая зрелость животных и использование их на племя	1 Красота В.Ф. Разведение сельскохозяйственных животных/ В. Ф. Красота, Т. Г. Джапаридзе, Н. М. Костомахин. -5-е изд., перераб. и доп. -М.: КолосС, 2005. -424 с. : ил. 2. Суллер, И. Л. Селекционно-генетические методы в животноводстве: учебное пособие для вузов/ И. Л. Суллер. -СПб : Проспект Науки, 2010. -160 с.

Отбор животных на племя	1 Красота В.Ф. Разведение сельскохозяйственных животных/ В. Ф. Красота, Т. Г. Джапаридзе, Н. М. Костомахин. -5-е изд., перераб. и доп. -М.: КолосС, 2005. -424 с. : ил. 2. Суллер, И. Л. Селекционно-генетические методы в животноводстве: учебное пособие для вузов/ И. Л. Суллер. -СПб : Проспект Науки, 2010. -160 с.
Оценка происхождения	1 Красота В.Ф. Разведение сельскохозяйственных животных/ В. Ф. Красота, Т. Г. Джапаридзе, Н. М. Костомахин. -5-е изд., перераб. и доп. -М.: КолосС, 2005. -424 с. : ил. 2. Суллер, И. Л. Селекционно-генетические методы в животноводстве: учебное пособие для вузов/ И. Л. Суллер. -СПб : Проспект Науки, 2010. -160 с.
Оценка телосложения животного по его индивидуальной продуктивности	1 Красота В.Ф. Разведение сельскохозяйственных животных/ В. Ф. Красота, Т. Г. Джапаридзе, Н. М. Костомахин. -5-е изд., перераб. и доп. -М.: КолосС, 2005. -424 с. : ил. 2. Суллер, И. Л. Селекционно-генетические методы в животноводстве: учебное пособие для вузов/ И. Л. Суллер. -СПб : Проспект Науки, 2010. -160 с.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Этапы формирования и оценивания компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код компетенции	Наименование оценочного средства
1	Селекционно-племенная работа, как метод повышения потенциала продуктивности и племенной ценности животных	ПКР-1	Тест
2	Половая зрелость животных и использование их на племя	ПКР-1	Тест
3	Отбор животных на племя	ПКО-6	Тест
	Оценка происхождения	ПКР-1	Тест
	Оценка телосложения животного по его индивидуальной продуктивности	ПКО-6	Тест

Перечень вопросов к промежуточному контролю знаний по дисциплине «Инновационные технологии производства и переработки продукции пчеловодства»

1.Важность в селекции домашних животных на современном этапе
2. Краткий экскурс в развитии селекции.

3. Функции генетики для селекции и задачи современной селекции
4. Основные факторы породообразования
5. Особенности селекции в животноводстве в сравнении с селекцией в растениеводстве
6. Методы селекции животных.
7. Инбридинг.
8. Аутбридинг.
9. Отдаленная гибридизация
10. Гетерозис
11. Доместикация животных
12. Изменения физиологических функций домашних животных, которые произошли в процессе доместикации
13. Работы по одомашниванию и сельскохозяйственному использованию диких животных
14. Теоретические основы селекции и понятия о популяции животных
15. Замкнутые и незамкнутые популяции
16. Формы естественного отбора
17. Основное внимание, на которое обращают при улучшении крупного рогатого скота
18. Зависимость успеха селекции в молочном и мясном скотоводстве с генетической точки зрения
19. Средние коэффициенты изменчивости и наследуемости основных признаков у молочного скота
20. Коэффициенты повторяемости у крупного рогатого скота
21. Значении коррелятивной изменчивости признаков и свойств в молочном скотоводстве
22. Взаимосвязи между живой массы и удоем молочных коров.
23. Расскажите о корреляции удоя коров с жирностью молока и белково-молочностью.
24. Корреляция признаков мясной продуктивности крупного рогатого скота и корреляции между уровнем продуктивности и долголетием
25. Определение степени родства и степени инбридинга
26. Методы разведения и чистопородное разведение.
27. Виды продуктивности с.-х. животных
28.Понятие о породе.
29. Племенная и неплеменная (пользовательная) части породы.
30. Одомашнивание и приручение животных.
31. Значение маток и производителей в племенной работе
32. Оценка молочного скота по продуктивности и методы ее учета.
33. Способы отбора животных.
34. Разведение по линиям и семействам.
35. Использования гетерозиса в животноводстве.
36. Основные закономерности онтогенеза
37. Основные и сопутствующие признаки отбора в селекции животных.
38. Законом регрессии (или закон Гальтона)
39. Фенотип и генотип.
40. Дизруптивный (разрывающий) отбор
41. Нескрещиваемость отдельных видов, а также частичная или полная бесплодность гибридов при гибридизации.
42. *С*емейство в животноводстве
43. Методы оценки производителей по качеству потомства
44. Препотентность
45. Продолжительность эмбрионального развития основных видов с.-х. животных:
46. Пороговые признаки отбора.
47. Нескрещиваемость отдаленных видов и бесплодие гибридов
48. Основные типы хозяйств крупного рогатого скота, которые выделяются на современном этапе

49. Стабилизирующий отбор
50. Движущий отбор

Тестовые задания

I:
S: Теоретическую основу животноводство составляет
-: разведение с.-х. животных
-: организация с.-х. производства
-: ветеринария как наука
+: зоотехния
I:
S: Зоотехния – это
-: учение о качественном улучшении существующих и создании новых пород
+: наука о производстве продуктов животноводства путем разведения, выращивания и рационального использования домашних животных
-: наука о производстве экологически чистых продуктов питания
-: основная отрасль с.-х. производства
I:
S: Разведение с.-х. животных – это
-: отрасль с.-х. производства
-: наука о воспроизводстве с.-х. животных
+: учение о качественном улучшении существующих и создании новых пород и типов животных
-: наука, составляющая теоретическую основу животноводства в целом
I:
S: Генетика – это
-: только учение о наследственности животных и растений
-: только наука об изменчивости домашних животных
-: учение о воспроизводстве домашних животных
+: наука о наследственности и изменчивости животных, растений и других органических форм
I:
S: Приспособительные сдвиги, развивающиеся на протяжении нескольких поколений называются
-:акклиматизацией
+: адаптацией
-:перерождением
-:захудалостью
-:возрождением
I:
S: Процесс изменений в функциях организма, обеспечивающий его способность к существованию в данной среде, называется
-:селекция
+: адаптация
-:перестройка
-:вырождение
-:гетерозис
I:
S: Приспособление организма к меняющимся факторам внешней среды называется
+: акклиматизацией
-:адаптацией
-:перерождением

-:захудалостью
-:возрождением
I:
S: Первый этап изменений породы в новых условиях в результате действия неблагоприятных факторов, при котором продуктивность животных снижается и по своим признакам они приближаются к аборигенным породам, это
-:вырождение
-:адаптация
+: перерождение
-:захудалость
-:возрождение
I:
S: Второй этап изменений породы, возникающие из-за несоответствия между биологическими потребностями организма и условиями жизни, следствием которых появляются пороки экстерьера и снижение продуктивности называется
-:вырождение
-:адаптация
-:перерождение
+: : захудалость
-:возрождение

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81-90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%

«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

7.1 Основная учебная литература

1 Красота В.Ф. Разведение сельскохозяйственных животных/ В. Ф. Красота, Т. Г. Джапаридзе, Н. М. Костомахин. -5-е изд., перераб. и доп. -М.: КолосС, 2005. -424 с. : ил.

2. Суллер, И. Л. Селекционно-генетические методы в животноводстве: учебное пособие для вузов/ И. Л. Суллер. -СПб : Проспект Науки, 2010. -160 с.

7.2 Дополнительная учебная литература:

1.http://www.plinor.spb.ruОфициальный сайт разработчиков комплекса программ для животноводства ИАС «СЕЛЭКС» -Россия

7.3. Периодические издания (Журналы):

- Зоотехния;
- Пчеловодство
- Животноводство России.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).

Форма доступа :

19. Электронная образовательная среда университета (http://www.chgu.org)
20. Электронно-библиотечная система IPRBooks(http://www.iprbookshop.ru)
21. Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» (http://www.studentlibrary.ru)
22. Электронно-библиотечная система «ИВИС» (http://ivis.ru)
23. **(**http://library.knigafund.ru/session/new,
24. http://www.iprbookshop.ru

(http://library.knigafund.ru/session/new

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Обучение по дисциплине осуществляется в следующих формах:

Аудиторные занятия (лекции, практические/семинарские).

Самостоятельная работа студента (подготовка к лекциям, практическим/семинарским занятиям, тестам, рефератам, докладам, эссе, и иным формам письменных работ, выполнение анализа кейсов, индивидуальная консультация с преподавателем).

Интерактивные формы проведения занятий (коллоквиум, лекция-дискуссия, групповое решение кейса и др. формы).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому/ семинарскому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения. Многие проблемы, изучаемые в курсе, носят дискуссионный характер, что предполагает интерактивный характер проведения занятий на конкретных примерах.

2. Методические указания по работе обучающихся во время проведения лекций.

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Лекции обычно излагаются в традиционном или в проблемном стиле. Для студентов в большинстве случаев в проблемном стиле. Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию.

Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления, или процессов, выводы и практические рекомендации.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать литературу, но и ту литературу, которую рекомендовал преподаватель. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

3. Методические указания обучающимся по подготовке к практическим/семинарским занятиям.

На практических/семинарских занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

- Ознакомление с планом практического/семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы;
- Проработать конспект лекций;
- Прочитать литературу;
- Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;
- Ответить на вопросы плана практического/семинарского занятия;
- Выполнить домашнее задание;
- Проработать тестовые задания и задачи;
- При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

4. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине - это углубление и расширение знаний в области маркетинга; формирование навыка и интереса к самостоятельной познавательной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Самостоятельная работа реализуется:

–непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических занятиях;

–в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.

–в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Подготовка к практическому занятию включает, кроме проработки конспекта и презентации лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно),

подготовку заготовок для выступлений по вопросам, выносимым для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить реферат и выступить с ним на практическом занятии.

При подготовке к контрольной работе обучающийся должен повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, используя конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Темы для самостоятельной работы прописаны в рабочей программе дисциплины. Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться также электронной библиотекой ВУЗа, где они имеют возможность получить доступ к учебно-методическим материалам как библиотеки ВУЗа, так и иных электронных библиотечных систем. В свою очередь, студенты могут взять на дом необходимую литературу на абонементе в библиотеке, а также воспользоваться читальным залом.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Программное обеспечение современных информационно- коммуникационных технологий – ОС Windows7 Professional Соглашение OPEN 93592430ZZE1605 Лицензия 63588548 (бессрочно);

MS Office Standard 2010 Russian Соглашение OPEN 93592432ZZE1605 Лицензия 63588550 (бессрочно);

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный, № лицензии 2304-000451-57227148.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, включающей современную вычислительную технику, имеет выход в глобальные сети электронной коммуникации.

Для освоения дисциплины имеются следующие технические и информационные средства обучения:

– Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета);

– Специальные помещения для самостоятельной работы обучающихся со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени
Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Агротехнологический институт
Кафедра ветеринарной медицины и зооинженерии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Управление проектами в животноводстве»

Направление подготовки (специальности)	Зоотехния
Код направления подготовки (специальности)	36.04 .02
Профиль подготовки	Интенсивные технологии производства продукции животноводства
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная/заочная

г. Грозный

Эльдаров Б.А. Рабочая программа учебной дисциплины «Управление проектами в животноводстве» [Текст] /сост. кандидат с.-х. наук, доцент б. А. Эльдаров – Грозный: ФГБОУ «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Ветеринарная медицина и зооинженерия», рекомендована к использованию в учебном процессе, составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», (степень – магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 973, с учетом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© Б.А. Эльдаров (автор), 2022
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022

Содержание

		с.
1	Цели и задачи освоения дисциплины	4
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3	Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
4	Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	5
5	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	9
6	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	10
7	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	16
8	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	17
9	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	17
10	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	20
11	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).	20

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины - дать представление о современной технологии управления проектами в животноводстве, познакомить студентов с принципами использования проектного управления, выработать базовые навыки управления проектом в животноводстве. Ознакомление с современными методами коллективной работы по проекту.

Задачи дисциплины:

–изучение основных принципов и методов управления проектами в животноводстве;

–рассмотреть стандарты в системе управления проектами;

–ознакомление с основными технологиями проектного управления и их возможностями;

–рассмотреть процесс планирования проектов в животноводстве, с учетом рынка инноваций;

–выработать у слушателей базовые навыки бизнес-планирования в системе управления проектами;

–выработать у слушателей базовые навыки планирования проектной деятельности в животноводстве;

– подробно рассмотреть процесс управления проектом, и его этапы;

–рассмотреть факторы внешней и внутренней среды проекта;

–рассмотреть классификацию проектов в животноводстве;

–ознакомление с современными методами командной работы по реализации проектов;

– рассмотреть виды рисков, при формировании проекта;

–ознакомление студентов с методами оценки эффективности проектов в животноводстве.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Управление проектами в животноводстве» направлен на формирование элементов следующих компетенций соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния»:

Универсальные компетенции	
Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора компетенции**
УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Знает принципы разработки командной стратегии с учетом интересов, особенностей поведения и мнений (включая критических) людей, с которыми работает/взаимодействует.
	УК-3.2 Умеет планировать командную работу, распределять поручения и делегирует полномочия членам команды. Организовать обсуждение разных идей и мнений.
	УК-3.3 Владеет навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.

УК-6 Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Знает принципы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.
	УК-6.2 Умеет самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.
	УК-6.3 Владеет навыками действий в условиях неопределенности с корректировкой планов по их реализации с учетом имеющихся ресурсов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

-принципы разработки командной стратегии с учетом интересов, особенностей поведения и мнений (включая критических) людей, с которыми работает/взаимодействует;

-принципы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.

Уметь:

-планировать командную работу, распределять поручения и делегирует полномочия членам команды. Организовать обсуждение разных идей и мнений;

-самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.

Владеть:

-навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон;

-навыками действий в условиях неопределенности с корректировкой планов по их реализации с учетом имеющихся ресурсов.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Управление проектами в животноводстве» относится к ФТД.

Изучение дисциплины «Управление проектами в животноводстве» является необходимой для освоения профессиональных компетенций по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», и подготовки к государственной итоговой аттестация.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура дисциплины

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	№ семестра 4	Всего
Общая трудоемкость	72	72
Аудиторная работа:		
Лекции (Л)	9	9
Практические занятия (ПЗ)	9	9
Лабораторные работы (ЛЗ)		
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)		

Расчетно – графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов	54	54
Подготовка и сдача экзамена		
Зачет/экзамен	Зачет	

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раз-дела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Разработка и реализация проектов	Тема 1. Процесс управления проектом Тема 2. Бизнес-планирование в системе управления проектами	Текущий опрос, Тестирование (Т), ДЗ, реферат
2	Руководство технологическими процессами в животноводстве	Тема 3. Формирование команды проекта, работа в группе Тема 4. Контроль и реализация проекта. Оценка результативности проекта	Текущий опрос, Тестирование (Т), Рубежный контроль (РК)

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часа).

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Разработка и реализация проектов	37	4	4		29
2	Руководство технологическими процессами в животноводстве	35	5	5		25
ИТОГО:		72	9	9		54

Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ раздела	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Оценочное средство	Кол-во часов
1	2	3	4

1	Составление обоснования технологического проектирования животноводческого объекта. Рассчитайте количество необходимых скотомест для животноводческого комплекса на 2000 коров дойного стада? Какие биологические особенности сельскохозяйственных животных необходимо учитывать при технологическом проектировании специализированных помещений? Рассчитайте выход готовой животноводческой продукции в хозяйстве с определенной мясной, молочной и яичной продуктивностью.	Презентация доклада Защита реферата	29
2	Расчет потребности в воде и технический выбор средств для водоснабжения и автопоения животных. Особенности сбора навоза, его хранение, переработка и использование в качестве удобрения. Перечислите виды подстилки и их использование для различных видов сельскохозяйственных животных. 8. Технологический процесс доения сельскохозяйственных животных и выбор оборудования для осуществления дойки. Расчётная схема основного производственного здания. Определение размеров основного производственного здания. Определение состояния воздушной среды в животноводческих помещениях.	Презентация доклада	25

4.4. Лабораторные работы – Не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	Тема	Кол-во часов
1	3	4
63.	Управление проектами, основные определения	2
64.	Ресурсное обеспечение проекта	2
65.	Классификация проектов	2
66.	Формирование команды проекта, работа в группе	3
	Итого	9

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часа).

Вид работы	Трудоемкость, часов		
	№ семестра 3	№ семестра 4	Всего
Общая трудоемкость	36	36	72

Аудиторная работа:			
Лекции (Л)	4		4
Практические занятия (ПЗ)	6		6
Лабораторные работы (ЛЗ)			
Самостоятельная работа:			
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР**)**			
Расчетно – графические задания (РГЗ)			
Реферат (Р)			
Эссе (Э)			
Самостоятельное изучение разделов	26	32	58
Подготовка и сдача экзамена		4	4
Зачет/экзамен		Зачет	

4.6. Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Разработка и реализация проектов	19	2	4		13
2	Руководство технологическими процессами в животноводстве	17	2	2		13
ИТОГО:		36	4	6		26

4.7. Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Разработка и реализация проектов	16				16
2	Руководство технологическими процессами в животноводстве	16				16
ИТОГО:		32				32

4.8. Лабораторные работы – Не предусмотрены

4.9. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	Тема	Кол-во часов
1	3	
30.	Управление проектами, основные определения	2
31.	Ресурсное обеспечение проекта	2
32.	Классификация проектов	2

№ занятия	Тема	Кол-во часов
	Всего	6

4.10. Курсовой проект (курсовая работа) – не предусмотрен

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Перечень учебно-методической литературы
1.Разработка и реализация проектов	1. Аньшин, В.М. Управление проектами: фундаментальный курс / В.М. Аньшин, А.В. Алешин, К.А. Багратиони ; ред. В.М. Аньшин, О.М. Ильина. – М. : Издательский дом Высшей школы экономики, 2013. – 624 с. – (Учебники Высшей школы экономики). – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227270. 2.Вылегжанина, А.О. Информационно-технологическое и программное обеспечение управления проектом / А.О. Вылегжанина. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 429 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362892. 3.Вылегжанина, А.О. Мультипроектное управление и системы проектного управления / А.О. Вылегжанина. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 160 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=365143.
2.Руководство технологическими процессами в животноводстве	Вылегжанина, А.О. Организационный инструментарий управления проектом / А.О. Вылегжанина. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 312 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275276. Мандель, Б.Р. Основы проектной деятельности / Б.Р. Мандель. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. – 294 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485308. Первушин, В.А. Практика управления инновационными проектами / В.А. Первушин ; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. – М. : Издательский дом «Дело», 2014. – 209 с. : ил. – (Образовательные инновации). – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443295.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Этапы формирования и оценивания компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код компетенции	Наименование оценочного средства
1	Разработка и реализация проектов	УК-6	Тест
2	Руководство технологическими процессами в животноводстве	УК-3	Тест

Перечень вопросов к промежуточному контролю знаний по дисциплине «Управление проектами в животноводстве»

Вопросы к промежуточному и итоговому контролю

1. Управление проектами как особая область менеджмента.
2. Основные определения проекта.
3. Проектный и процессный менеджмент в компании.
4. Структура проектного менеджмента.
5. Преимущества использования проектов.
6. Деятельность как объект управления. Функциональная
7. (операционная) и проектная деятельность.
8. Инновационный проект как объект проектного управления.
9. Основные характеристики и признаки проекта.
10. Управляемые параметры проекта.
11. Методы управления проектами.
12. Типология проектов с точки зрения использования их результатов.
13. Особенности, ограничения и требования по внедрению проектов.
14. Моделирование и проектирование.
15. Проектная деятельность в структуре бизнеса.
16. Модели организации проектной деятельности.
17. Организация деятельности по реализации проекта.
18. Деятельность субъектов процесса проектирования на различных его этапах.
19. Трудности при проектировании.
20. Проектная документация.
21. Структуры управления проектом в организации: функциональная, проектная, матричная, смешанная.
22. Программы и портфели проектов и факторы их успеха.
23. Окружение проекта.
24. Проекты как средство выполнения стратегического плана организации. Стратегические соображения.
25. Взаимосвязь сторон проектного
26. Методы управления проектами.
27. Функциональные области проекта, их взаимосвязь.
28. Управление интеграцией в проекте, основные подходы и принципы.
29. Управление качеством в проекте и основные положения концепции всеобщего управления качеством (TQM).
30. Принципы всеобщего управления качеством.
31. Планирование качества.
32. Паспортные системы.
33. Планирование экспериментов.
34. Определение стоимости работ по планированию, контролю и обеспечению качества.

35. Планирование времени и управление сроками проекта, диаграммы.
36. Управление расписанием проекта.
37. Основной инструментарий идентификации рисков.
38. Четыре метода реагирования. Финансовые инструменты, бюджет проекта. Механизмы формирования бюджета и его корректировки.
39. Центры финансовой ответственности.
40. Управление персоналом и коммуникациями в проекте.
41. Планирование коммуникаций.
42. Корпоративный стандарт коммуникации для успешной компании и эффективного проекта.
43. Контроль качества и эффективности управления проектом.
44. Обеспечение взаимодействия и коммуникаций участников проекта.
45. Разделение ролей и ответственности.
46. Определение ответственности за принятие решений.
47. Навыки менеджера проекта.
48. Организаторские способности.
49. Умение делегировать полномочия.
50. Знание принципов документооборота.
51. Навыки финансового управления.
52. Обеспечение гибкости использования ресурсов.
53. Система взаимодействия в ходе проекта.

Тестовые задания

1. Проект можно определить как:
а) совокупность мероприятий, направленных на достижение уникальной цели и ограниченных по ресурсам и времени;
б) систему целей, результатов, технической и организационной документации, материальных, финансовых, трудовых и иных ресурсов, а также управленческих решении и мероприятии по их выполнению;
в) системный комплекс плановых (финансовых, технологических, организационных и пр.) документов, содержащих комплексносистемную модель действий, направленных на достижение оригинальной цели.

2. Окружающая среда проекта — это:
а) совокупность факторов и объектов, непосредственно не при - нимающих участия в проекте, но влияющих на проект и осуществляющих взаимодействие с проектом и отдельными его элементами;
б) совокупность всех участников проекта и других физических и юридических лиц, заинтересованных в его результатах;
в) совокупность независимых хозяйствующих субъектов, взаимодействующих с участниками проекта напрямую.

3. Субъекты, самостоятельно реализующие деятельность по проекту или деятельность, результаты которой влияют на проект (взаимодействуют с проектом), — это:
а) пассивные участники проекта;
б) активные участники проекта;
в) косвенные участники проекта.

4. Руководитель проекта относится:
а) к активным непосредственным участникам;
б) пассивным участникам;

в) пассивным непосредственным участникам;
г) непосредственным участникам;
д) пассивным косвенным участникам.

5. Инициатором проекта является:
а) субъект деятельности, заинтересованный в достижении основной цели результатов проекта;
б) участник, осуществляющий финансирование проекта и заинтересованный в достижении финансовых результатов проекта;
в) субъект, являющийся носителем основной идеи проекта и инициативы по его реализации.

6. Общая структура жизненного цикла проекта включает в себя:
а) прединвестиционную, инвестиционную, эксплуатационную стадии;
б) предпроектные исследования, проектный анализ, строительство, эксплуатацию;
в) обоснование инвестиций, разработку бизнес-плана, техникоэкономическое обоснование проекта, строительство, освоение производственной мощности, эксплуатацию, завершение проекта;
г) фазу концепции, фазу разработки, фазу реализации, фазу завершения.

7. Возможность участников проекта воздействовать на него:
а) в фазе разработки больше, чем в фазе реализации;
б) в фазе разработки меньше, чем в фазе реализации;
в) одинакова в фазе реализации и в фазе разработки.

8. Полный перечень базовых элементов управления проектом включает в себя:
а) ресурсы, работы, результаты;
б) цели, ресурсы, работы;
в) время, стоимость, содержание, качество;
г) ресурсы, работы, результаты, риски;
д) цели и мероприятия по их достижению.

9. К видам управленческой деятельности относятся:
а) анализ;
б) прогнозирование;
в) учет;
г) контроль;
д) администрирование.

10. Планирование — это:
а) определение оптимального результата при заданных ограничениях времени и ресурсов;
б) определение путей, методов и средств достижения поставленной цели;
в) установление слаженных, сбалансированных, гармоничных отношений между участниками совместного труда;
г) создание стимулирующих условий труда, при которых каждый работник трудится с полной отдачей.

11. Основанный на знании объективных законов и опыте, ведущий к практическим результатам творческий акт целенаправленного воздействия субъекта управления на объект — это:
а) управление;
б) управление проектом;

в) администрирование;
г) координация;
д) управленческое решение.

12. Полный перечень подсистем управления проектом включает в себя:
а) управление содержанием, управление продолжительностью, управление стоимостью, управление качеством, управление ресурсами, управление рисками, интеграцию проекта;
б) управление содержанием, управление продолжительностью, управление стоимостью, управление качеством, управление персоналом, управление материальнотехническим обеспечением, управление коммуникациями, управление рисками, управление интеграцией;
в) планирование, организацию, координацию, активизацию, контроль;
г) анализ, учет, организацию осуществления, администрирование, экспертизу, бухгалтерский и управленческий учет, торги и контракты, отчетность, оценку;
д) концептуальное проектирование, проектный анализ, реализацию проекта, мониторинг и контроль, завершение проекта.

13. Содержание проекта — это:
а) совокупность целей, работ и участников проекта;
б) перечень целей, работ и ресурсов проекта;
в) совокупность поставленных целей и связей между ними;
г) предметная область, ограниченная рамками окружения проекта.

14. Команда проекта — это:
а) совокупность всех заинтересованных в проекте лиц;
б) совокупность действующих как единое целое участников проекта, обеспечивающая под руководством проект-менеджера достижение целей проекта;
в) персонал проекта.

15. В рамках управления коммуникациями проекта в фазе разработки решаются такие задачи, как:
а) определение информационных потребностей участников проекта, проектирование структуры документации и баз данных, а также создание проекта информационной системы, включающей схемы аппаратной и программной составляющих;
б) разработка технического задания, разработка технического проекта информационной системы, создание информационной системы, включающей аппаратную и программную составляющие;
в) определение структуры баз данных,- разработка проекта локальной вычислительной сети, выбор программного обеспечения, настройка программного обеспечения.

16. Субконтрактором является:
а) участник проекта, берущий на себя обязательства перед контрактором за выполнение отдельных работ, предоставление продукции или услуг;
б) участник проекта, которому делегированы полномочия по управлению деятельностью, направленной на достижение целей проекта;
в) юридическое или физическое лицо, являющееся покупателем или пользователем результатов проекта.

17. Полный перечень видов деятельности, обеспечивающих управление проектом, включает в себя:
а) согласование, визирование, исполнение работ, предоставление информации, подготовку предложений;

б) инициацию, планирование, обеспечение, контроль;
в) управление ресурсами, управление работами, управление резуль - татами, управление рисками;
г) планирование, организацию, мотивацию, координацию, контроль.

18. Деятельность по управлению проектом, направленная на достижение соответствия результатов проекта выявленным потребностям и ожиданиям, представляет собой подсистему:
а) управления содержанием;
б) управления качеством;
в) управления ресурсами;
г) управления рисками;
д) управления персоналом.

19. Управление проектом - это:
а) определение и применение необходимых нормативных документов с целью успешной реализации проекта;
б) разработка методологии проекта определенной организации, расчет материальных ресурсов;
в) приложение знаний, опыта, методов и средств к работам проекта для удовлетворения требований, предъявляемых к проекту, и ожиданий участников проекта.

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81-90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%

«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

7.1. Основная литература

1. Аньшин, В.М. Управление проектами: фундаментальный курс / В.М. Аньшин, А.В. Алешин, К.А. Багратиони ; ред. В.М. Аньшин, О.М. Ильина. – М. : Издательский дом Высшей школы экономики, 2013. – 624 с. – (Учебники Высшей школы экономики). – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227270.

7.2.Дополнительная литература:

1. Вылегжанина, А.О. Информационно-технологическое и программное обеспечение управления проектом / А.О. Вылегжанина. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 429 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362892.

2. Вылегжанина, А.О. Мультипроектное управление и системы проектного управления / А.О. Вылегжанина. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 160 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=365143.

3. Вылегжанина, А.О. Организационный инструментарий управления проектом / А.О. Вылегжанина. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 312 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275276.

4. Первушин, В.А. Практика управления инновационными проектами / В.А. Первушин ; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. – М. : Издательский дом «Дело», 2014. – 209 с. : ил. – (Образовательные инновации). – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443295.

5. Руководство к своду знаний по управлению проектами (Руководства PMBOK®): пер. с англ. – 5-е изд. – М. : Олимп-Бизнес, 2018. – 613 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494449.

6. Черняк, В.З. Управление инвестиционными проектами / В.З. Черняк. – М. : Юнити-Дана, 2012. – 365 с. – (Профессиональный учебник: Менеджмент). – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118746.

7.3. Периодические издания (Журналы):

- Кормопроизводство;
- Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство;
- Ветеринария, Зоотехния и Биотехнология;
- Зоотехния;
- Молочное и мясное скотоводство;
- Животноводство России.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).

Форма доступа :

Консультант студента (http://www.studentlibrary.ru)

ИВИС (http://ivis.ru)

ЭБС "Лань" - (https://e.lanbook.com)

IPRBooks (http://www.iprbookshop.ru)
http://library.knigafund.ru/session/new
http://www.consultant.ru/

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Обучение по дисциплине осуществляется в следующих формах:

Аудиторные занятия (лекции, практические/семинарские).

Самостоятельная работа студента (подготовка к лекциям, практическим/семинарским занятиям, тестам, рефератам, докладам, эссе, и иным формам письменных работ, выполнение анализа кейсов, индивидуальная консультация с преподавателем).

Интерактивные формы проведения занятий (коллоквиум, лекция-дискуссия, групповое решение кейса и др. формы).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому/ семинарскому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения. Многие проблемы, изучаемые в курсе, носят дискуссионный характер, что предполагает интерактивный характер проведения занятий на конкретных примерах.

2. Методические указания по работе обучающихся во время проведения лекций.

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Лекции обычно излагаются в традиционном или в проблемном стиле. Для студентов в большинстве случаев в проблемном стиле. Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию.

Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления, или процессов, выводы и практические рекомендации.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать литературу, но и ту литературу, которую рекомендовал преподаватель. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

3. Методические указания обучающимся по подготовке к практическим/семинарским занятиям.

На практических/семинарских занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

- Ознакомление с планом практического/семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы;
- Проработать конспект лекций;
- Прочитать литературу;
- Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;
- Ответить на вопросы плана практического/семинарского занятия;
- Выполнить домашнее задание;
- Проработать тестовые задания и задачи;
- При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

4. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине - это углубление и расширение знаний в области маркетинга; формирование навыка и интереса к самостоятельной познавательной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий

уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Самостоятельная работа реализуется:

–непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических занятиях;

–в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.

–в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Подготовка к практическому занятию включает, кроме проработки конспекта и презентации лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно), подготовку заготовок для выступлений по вопросам, выносимым для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить реферат и выступить с ним на практическом занятии.

При подготовке к контрольной работе обучающийся должен повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, используя конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Темы для самостоятельной работы прописаны в рабочей программе дисциплины. Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться также электронной библиотекой ВУЗа, где они имеют возможность получить доступ к учебно-методическим материалам как библиотеки ВУЗа, так и иных электронных библиотечных систем. В свою очередь, студенты могут взять на дом необходимую литературу на абонементе в библиотеке, а также воспользоваться читальным залом.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: мультимедийные технологии, программы: Word, Eksel, Power Point.

Электронная образовательная среда университета - http://www.chgu.org

UComplex - Единая электронная образовательная система (https://www.ucomplex.org/?ref=xranks)

Электронно-библиотечная система IPRBooks - http://www.iprbookshop.ru

Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» - http://www.studentlibrary.ru

Электронно-библиотечная система «ИВИС» - http://ivis.ru

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, включающей современную вычислительную технику, имеет выход в глобальные сети электронной коммуникации.

Для освоения дисциплины имеются следующие технические и информационные средства обучения:

– Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета);

– Специальные помещения для самостоятельной работы обучающихся со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет имени
Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Агротехнологический институт
Кафедра ветеринарной медицины и зооинженерии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Технологический аудит в животноводстве»

Направление подготовки (специальности)	Зоотехния
Код направления подготовки (специальности)	36.04 .02
Профиль подготовки	Интенсивные технологии производства продукции животноводства
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная/заочная

г. Грозный

Эльдаров Б.А. Рабочая программа учебной дисциплины «Технологический аудит в животноводстве» [Текст] /сост. кандидат с.-х. наук, доцент б. А. Эльдаров – Грозный: ФГБОУ «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Ветеринарная медицина и зооинженерия», рекомендована к использованию в учебном процессе, составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», (степень – магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 973, с учетом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© Б.А. Эльдаров (автор), 2022
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2022

Содержание

		с.
1	Цели и задачи освоения дисциплины	4
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3	Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
4	Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	5
5	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	9
6	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	10
7	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)	16
8	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	17
9	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	17
10	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	20
11	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).	20

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является изучение методов анализа и контроля технологических процессов для эффективного производства соответствующих продуктов животноводства.

Задачи дисциплины:

- освоение организации проведения аудиторской проверки;

-освоение принципов разработки мероприятий по повышению эффективного производства соответствующих продуктов животноводства применительно к конкретным условиям;

-освоение комплексной оценки эффективности содержания животных всех видов и групп;

-освоение современных методов анализа и контроля организации кормления животных для эффективного производства соответствующих продуктов животноводства.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Технологический аудит в животноводстве» направлен на формирование элементов следующих компетенций соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния»:

Общепрофессиональные компетенции	
Код и наименование компетенции	**Код и наименование индикатора компетенции**
ОПК-2. Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ОПК-2.3 Владеет навыками анализа влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	ОПК-4.1 Знает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности
ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	ОПК-5.2 Умеет оформлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности
ОПК-6. Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии	ОПК-6.2 Умеет анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

-знает нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса для осуществления профессиональной деятельности;

-биологические возможности различных видов сельскохозяйственных животных по хозяйственно полезным признакам;

-имеет представление о ведении животноводства в РФ и современные проблемы в зоотехнии;

-навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников);

Уметь:

-умеет применять нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса для осуществления своей профессиональной деятельности;

-внедрять в производство мероприятия связанные с использованием животных по улучшению хозяйственно полезных признаков;

-организовывать и планировать исследования;

-принимать решение по проблемам постановки опытов.

Владеть:

-владеет основными теоретическими и практическими навыками по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса;

-владеет исследовательскими навыками и может применять их на практике, адаптировать к экстремальным условиям;

-методами позволяющими повысить и улучшить хозяйственно полезные признаки сельскохозяйственных животных.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технологический аудит в животноводстве» относится к ФТД.

Изучение дисциплины «Технологический аудит в животноводстве» является необходимой для освоения профессиональных компетенций по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», и подготовки к государственной итоговой аттестация.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

4.1. Структура дисциплины

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	№ семестра 1	Всего
Общая трудоемкость	72	72
Аудиторная работа:		
Лекции (Л)	17	17
Практические занятия (ПЗ)	17	17
Лабораторные работы (ЛЗ)		
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР**)**		
Расчетно – графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов	38	38
Подготовка и сдача экзамена		

Зачет/экзамен	Зачет	

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раз-дела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Теоретические основы аудита	Тема 1. Сущность аудиторской деятельности	Текущий опрос, Тестирование (Т), ДЗ, реферат
		Тема 2. Стандарты аудиторской деятельности	
		Тема 3.Квалификационные требования к аудиторам и этические нормы аудиторской деятельности	
		Тема 4.Организация аудиторской проверки	
2	Практический аудит	Тема 5. Сбор аудиторских доказательств.	Текущий опрос, Тестирование (Т), Рубежный контроль (РК)
		Тема 6. Разработка рекомендаций по устранению выявленных нарушений	

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часа).

4.3. Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд работа
			Л	ПЗ	ЛР	СР
1	2	3	4	5	6	7
1	Теоретические основы аудита	35	8	8		19
2	Практический аудит	37	9	9		19
ИТОГО:		72	17	17		38

Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ раздела	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Оценочное средство	Кол-во часов
1	2	3	4

1	Сущность аудиторской деятельности. Цели и задачи аудита. Виды аудита. Стандарты аудиторской деятельности. Квалификационные требования к аудиторам и этические нормы аудиторской деятельности. Профессионализм аудиторов. Аттестация и лицензирование на осуществление аудиторской деятельности. Этика аудитора. Организация аудиторской проверки. Подготовка аудиторской проверки. Письмо о согласии на проведение аудита. Договор на проведение проверки. Планирование аудита. Методы аудита. Подготовка аудиторского заключения. Оценка результатов аудиторской проверки.	Презентация доклада Защита реферата	19
2	Сбор аудиторских доказательств. Аудит наличия и учета животных на предприятии. Анализ технико-экономических, финансовых показателей сельхозпредприятия. Ознакомление и наблюдение за исполнением технологии производственного использования животных, проведения заготовки, хранения, использования кормов на скотоводческих, свиноводческих, птицеводческих предприятий. Анализ рационов и условий содержания животных. Разработка рекомендаций по устранению выявленных нарушений. Составление физиологически обоснованного плана производства продуктов животноводства. Применение инновационных разработок ученых в области разведения, кормления и содержания животных.	Презентация доклада	19

4.4. Лабораторные работы – Не предусмотрены

4.5. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	Тема	Кол-во часов
1	3	4
67.	Виды аудита. Стандарты аудиторской деятельности.	2
68.	Квалификационные требования к аудиторам и этические нормы аудиторской деятельности.	2
69.	Этика аудитора.	2
70.	Подготовка аудиторской проверки. Письмо о согласии на проведение аудита.	2
71.	Аудит наличия и учета животных на предприятии.	2
72.	Ознакомление и наблюдение за исполнением технологии производственного использования животных, проведения заготовки, хранения, использования кормов на скотоводческих, свиноводческих, птицеводческих предприятий.	2

№ занятия	Тема	Кол-во часов
73.	Анализ рационов и условий содержания животных.	2
74.	Разработка рекомендаций по устранению выявленных нарушений.	3
	Итого	17

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часа).

Вид работы	Трудоемкость, часов	
	№ семестра 2	Всего
Общая трудоемкость	72	72
Аудиторная работа:		
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	8	8
Лабораторные работы (ЛЗ)		
Самостоятельная работа:		
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР**)**		
Расчетно – графические задания (РГЗ)		
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Самостоятельное изучение разделов	56	56
Подготовка и сдача экзамена	4	4
Зачет/экзамен	Зачет	

4.6. Разделы дисциплины, изучаемые в 2 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа СР
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Теоретические основы аудита	34	2	4		28
2	Практический аудит	34	2	4		28
ИТОГО:		68	4	8		56

4.7. Лабораторные работы – Не предусмотрены

4.8. Практические (семинарские) занятия

№ занятия	Тема	Кол-во часов
1	3	
33.	Этика аудитора.	2
34.	Подготовка аудиторской проверки. Письмо о согласии на проведение аудита.	2
35.	Аудит наличия и учета животных на предприятии.	2

№ занятия	Тема	Кол-во часов
36.	Ознакомление и наблюдение за исполнением технологии производственного использования животных, проведения заготовки, хранения, использования кормов на скотоводческих, свиноводческих, птицеводческих предприятий.	2
	Всего	8

4.9. Курсовой проект (курсовая работа) – не предусмотрен

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Перечень учебно-методической литературы
1.Теоретические основы аудита	1. Варданян, С. А. Аудит : учебное пособие / С. А. Варданян. — Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2018. — 164 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/112374 2. Учебное пособие по дисциплине "Системный подход в аудите". Направление 38.04.01 Экономика. Программа: Бухгалтерский учет, анализ и финансы в АПК. Квалификация - магистр : учебное пособие / Л. Н. Г руздова ; Белгородский ГАУ. - Майский : Белгородский ГАУ, 2015. - 50 с. Gruzdova U.pos Sist.podhod audite Mag.pdf
2.Практический аудит	1.Муртазаева, Р. Н. Инновационное развитие агропромышленного комплекса: учебное пособие / Р. Н. Муртазаева. — Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2018. — 164 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/112341 2. Божченко, Ж. А. Учет и аудит внешнеэкономической деятельности : 2019-08-27 / Ж. А. Божченко. - Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2019. - 105 с. https://e.lanbook. com/book/123385

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Этапы формирования и оценивания компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код компетенции	Наименование оценочного средства
1	Теоретические основы аудита	ОПК-2 ОПК-5 ОПК-6	Тест
2	Практический аудит	ОПК-4	Тест

Перечень вопросов к промежуточному контролю знаний по дисциплине «Технологический аудит в животноводстве»

Вопросы к промежуточному и итоговому контролю

1. Понятие технологического аудита на предприятиях животноводства. Цели и задачи технологического аудита.

2. Требования к качеству молока-сырья и его идентификация. Химический состав молока.

3. Допустимые уровни содержания потенциально опасных веществ, микроорганизмов и соматических клеток в сыром молоке.

4. Первичная обработка, хранение, транспортировка и реализация молока.

5. Организация и проведение контроля качества молока. Периодичность контроля качества молока.

6. Ветеринарно-профилактические мероприятия на предприятиях по производству молока.

7. Требования к качеству мяса сельскохозяйственных животных и птицы.

8. Допустимые уровни содержания потенциально опасных веществ и микроорганизмов в мясе сельскохозяйственных животных и птицы.

9. Хранение и перевозка мяса сельскохозяйственных животных и птицы.

10. Организация проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса сельскохозяйственных животных и птицы.

11. Влияние породы и генеалогической принадлежности на качество продукции животноводства.

12.Влияние возраста и пола животных и птицы на качество продукции животноводства.

13. Особенности проявления продуктивных качеств животных и птицы в зависимости от генетических факторов.

14. Влияние качества корма и уровня кормления на интенсивность выращивания животных.

15. Влияние технологических решений на интенсивность выращивания сельскохозяйственных животных и птицы.

16. Влияние качества корма и уровня кормления на качество производимой продукции животноводства и птицеводства.

17. Влияние технологического оборудования на качество производимой продукции животноводства и птицеводства.

18. Влияние технологических процессов на качество производимой продукции животноводства и птицеводства.

19. Влияние системы управления и работы персонала на качество производимой продукции животноводства и птицеводства.

20. Особенности проявления продуктивных качеств животных и птицы в зависимости от состояния производственных помещений и технологического оборудования.

21.Система ХАССП: история и место создания. Основные принципы системы ХАССП.

22. Руководство по системе ХАССП. Система документации ХАССП.

23.Виды факторов, способные повредить безопасность продукции животноводства и птицеводства. Биологические, химические и физические факторы.

24. Основные опасные факторы на предприятиях переработки молочной и мясной продукции.

25. Понятие критической контрольной точки в системе ХАСС П.

26.Мониторинг в системе ХАССП.

27. Основные принципы использования системы ХАССП странамичленами ЕЭС.

28. Опыт внедрения системы ХАССП в России.

29. Основной документ, определяющий требования к пищевой продукции, основанный на принципах ХАССП.

30. Обязательные и добровольные требования к качеству продукции. Параметры безопасности продукции животноводства и птицеводства и параметры, характеризующие потребительские свойства.

31. Показатели и мероприятия программы производственного контроля.

32. Определяющие показатели характера и специфики производственной деятельности.

33. Принципы достижения эффективности производственного контроля.

34. Нормативные документы, определяющие показатели качества и безопасности молока-сырья.

35. Нормативные документы, определяющие показатели качества и безопасности мяса всех видов сельскохозяйственных животных и птицы.

36. Основные требования программы производственного контроля.

37. Объекты и формы производственного контроля.

38. Обязательные условия эффективного производственного контроля.

39.Классификация методов контроля управления качеством продукции животноводства.

40.Микробиологический контроль качества продукции животноводства и птицеводства.

41. Понятие Кодекса устоявшейся практики. Его требования.

42. Организация производства молока-сырья в соответствии с Кодексом устоявшейся практики.

43. Организация производства мяса всех видов сельскохозяйственных животных и птицы в соответствии с Кодексом устоявшейся практики.

44. План внедрения кодекса устоявшейся практики.

45. Способы совершенствования контроля качества отдельных видов сельскохозяйственной продукции.

46. Использование современных методов определения качества молокасырья и мяса всех видов сельскохозяйственных животных и птицы.

47. ГОСТ Р 57194.3-2016 Трансфер технологий. Технологический аудит. Области проведения аудита.

48. Принципы проведения технологического аудита.

49. Порядок организации и проведения технологического аудита.

50.Оформление результатов технологического аудита.

51.Кормление как важнейший фактор обеспечения высокой продуктивности, воспроизводительных качеств и здоровья сельскохозяйственных животных.

52. Кормовая база животноводства. Естественные и искусственные пастбища.

53. Определение потребности в пастбищах.

54. Рациональное использование природных кормовых угодий.

55. Химический состав кормов. Оценка питательности кормов.

56. Факторы, влияющие на состав и питательность кормов.

57.Классификация кормов. Характеристика кормов.

58. Кормление сельскохозяйственных животных и птицы разных половозрастных групп. Рационы кормления животных.

59. Мероприятия, обеспечивающие круглогодовое бесперебойное кормление сельскохозяйственных животных и птицы в соответствии с принятыми нормами.

60. Особенности планирования потребности в кормах при групповом и индивидуальном кормлении сельскохозяйственных животных и птицы.

Тестовые задания

1. Целью проведения технологического аудита в животноводстве является:
- оказание услуг сельскохозяйственным предприятиям по ведению бухгалтерского учета и составлению налоговых деклараций;
- осуществление контрольно-ревизионных проверок хозяйственной деятельности и выявление возможностей прогрессивного развития предприятия;
- выражение мнения о достоверности производственной отчетности животноводческих предприятий и соответствия ведения документации законодательству РФ.

2. Правовые основы регулирования аудиторской деятельности в Российской Федерации определены:
- Положением по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в РФ;
- Федеральным законом «Об аудиторской деятельности»;
- Г ражданским кодексом РФ.

3. Кодекс этики аудиторов России не включает в себя требования:
- честность и объективность;
- компетентность и профессионализм;
- дисциплинарного воздействия.

4. Аудиторские организации не могут совмещать аудиторские проверки и сопутствующие аудиту услуги:
- ведение бухгалтерского учета и производственной отчетности, составление налоговых деклараций;
- разработку и анализ инвестиционных проектов, составление бизнеспланов прогрессивного развития предприятия;
- управленческое консультирование и юридическую помощь в областях, связанных с аудиторской деятельностью.

5. Назначать проверку качества аудиторского заключения имеет право:
- только аккредитованное профессиональное аудиторское объединение;
- орган, выдавший лицензию на осуществление аудиторской деятельности;
- орган государственного налогового контроля по месту регистрации.

6. На всех этапах проверки может проводиться устный опрос персонала, руководства и независимой (третьей) стороны:
- да;
- нет;
- может, при согласии на то вышестоящего органа управления.

7.Подлежащая технологическому аудиту в животноводстве документация включает в себя:
- бухгалтерский баланс, отчет о движении поголовья, отчет о прибылях и убытках;
- бухгалтерский баланс, отчет о движении денежных средств, устав предприятия;
- бухгалтерский баланс, отчет о движении капитала, пояснительную записку.

8. ПДК микробной обсемененности в коровниках (тыс. микроб. тел/м3):
- 70
- 50
- 100
- 80

9. Температура воздуха в коровнике с привязным содержанием (°С):

- 8
-10
- 20
- 15

10. Скорость движения воздуха в профилактории зимой (м/с):
- 0,5
- 0,2
- 0,1
- 0,4

11. ПДК содержания углекислого газа в птичнике на глубокой несменяемой подстилке (%):
- 0,1
- 0,2
- 0,35
- 0,15

12.Выберите наиболее распространенный реагентный метод обеззараживания питьевой воды:
- иодирование
- озонирование
- хлорирование
- под действием серебра

13.Какие поилки используют для поения свиней:
- вакуумные
- желобковые
- из корыт
- сосковые

14. Какая инфекция не относится к почвенным:
- ботулизм
- газовая гангрена
- столбняк
- рожа свиней

15. Количество поваренной соли в рационе кормления для крупного рогатого скота (%):
- 0,8
- 0,5
- 0,3
- 1

16. При недостатке какого микроэлемента у молодняка кур возникает заболевание перрозис:
- марганец +
- медь
- кобальт - железо

17. Способ содержания подсосных свиноматок с поросятами:
- привязный - беспривязный
- групповой

- индивидуальный

18.Какая из перечисленных систем не соответствует системе содержания крупного рогатого скота:
- стойлово-лагерное
- стойловая - станковая
- пастбищная

19. Как называется выгульный дворик для овец?
- левада
- поддок
- терренкур
- баз

20. Какой из перечисленных способов уборки твердого навоза не используется:
- гидросмыв +
- скребковый транспортер
- уборка в ручную
- бульдозером

21. Аудиторские доказательства более убедительны, если они получены:
- только из одного источника;
- в результате опроса персонала аудируемого лица;
- из различных источников, обладают различным содержанием и при этом не противоречат друг другу.

22.Аудиторскими доказательствами являются:
- информация, полученная аудитором в ходе аудита;
- только отчет аудитора;
- только аудиторская программа.

23 . Письмо о проведении аудита подписывает:
- собственник аудируемого лица;
- руководство аудируемого лица;
- внутренний аудитор аудируемого лица.

24.Аудитор обязан принимать во внимание существенность:
- на всех этапах аудиторской проверки;
- только на этапе завершения аудита;
- только на этапе планирования.

25. Аудитор может сообщать надлежащим получателям информацию по результатам аудита:
- только в устной форме;
- только в письменной форме;
- в устной или письменной форме.

26.Мнение аудитора об отчетности предприятия формируется на основании:
- устной информации, предоставленной организацией-клиентом;
- рекламных проспектов о хозяйственной деятельности организациклиента;
- понимания методологии производственного учета и хозяйственных процессов организации-клиента;

- рекомендации аудиторских фирм, подтверждающих производственную отчетность прошлых периодов.

27. Факты неучтенной продукции в ходе аудиторской проверки выявляются:
- путем сопоставления документов на оприходование продукции и ее реализации;
- путем устного опроса;
- путем проверки корреспонденции счетов.

28.Отслеживание аудитором процесса или процедуры, которая выполняется другими лицами, представляет собой:
- наблюдение;
- инспектирование;
- допрос.

29. Наиболее эффективным приемом проверки полноты и своевременности оприходования приплода животных является:
- инвентаризация;
- проверка документов;
- устный опрос;
- контрольное взвешивание.

30. Расходы на продажу связаны:
- с продажей продукции;
- с приобретением материально-производственных запасов;
- только с производственным процессом;
- только с уставной деятельностью предприятия.

31 . В спорной ситуации мера вины и ответственности аудитора перед клиентом определяется:
- судом;
- договором об аудиторской проверке;
- налоговой инспекцией.

32. Рабочие документы аудитора являются собственностью:
- аудируемого предприятия;
- аудитора;
- аудитора и аудируемого предприятия.

33. Величина возможного гонорара аудитора зависит:
- от суммы, которую может заплатить организация-клиент;
- от ее внешних признаков (отделка офиса, внешний вид работников и т.д.);
- от вида и объема предстоящих работ.

34. Температура воздуха в свинарнике-маточнике (°С):
- 15
- 20
- 22
- 18 +

35.Назовите основной источник накопление сероводорода в воздухе животноводческих помещений:

- гниение белковых веществ +
- дыхание животных
- разложение мочевины
- из атмосферного воздуха

36.Какой из технологических процессов в животноводческом помещении не снижает относительную влажность:
- уборка навоза
- вентиляция помещений
- использование подстилки
- ультрафиолетовое облучение

37. Как называются заболевания животных, вызываемые патогенными грибами, попадающими в организм с заплесневелым кормом:
- микотоксикозы
- авитаминозы
- аллергии

38. Какой из перечисленных способов не используется для уборки жидкого навоза:
- скрейперная +
- самотечно-сплавная
- гидросмыв

39.Система содержания откормочного поголовья свиней на крупных предприятиях:
- выгульная
- станково-выгульная
- свободно -выгульная
- безвыгульная +

40. Укажите схему получения кросса:
- Прародительские линии - исходные линии - родительские формы – гибриды
- Исходные линии - прародительские линии - родительские линии - гибриды
– Родительские формы - прародительские формы - исходные линии – гибриды

Шкала и критерии оценивания письменных и творческих работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий

2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают
0	Не было попытки выполнить задание

Шкала и критерии оценивания тестовых заданий

Оценка	Критерии
«Отлично»	Задание выполнено на 91-100%
«Хорошо»	Задание выполнено на 81-90%
«Удовлетворительно»	Задание выполнено на 51-80%
«Неудовлетворительно»	Задание выполнено на 10-50%

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

7.1. Основная литература

1. Варданян, С. А. Аудит : учебное пособие / С. А. Варданян. — Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2018. — 164 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/112374

2. Учебное пособие по дисциплине "Системный подход в аудите". Направление 38.04.01 Экономика. Программа: Бухгалтерский учет, анализ и финансы в АПК. Квалификация - магистр : учебное пособие / Л. Н. Г руздова ; Белгородский ГАУ. - Майский : Белгородский ГАУ, 2015. - 50 с. Gruzdova U.pos Sist.podhod audite Mag.pdf

7.2.Дополнительная литература:

1.Муртазаева, Р. Н. Инновационное развитие агропромышленного комплекса: учебное пособие / Р. Н. Муртазаева. — Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2018. — 164 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/112341

2. Божченко, Ж. А. Учет и аудит внешнеэкономической деятельности : 2019-08-27 / Ж. А. Божченко. - Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2019. - 105 с. https://e.lanbook.com/book/123385

7.3. Периодические издания (Журналы):

- Кормопроизводство;
- Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство;
- Ветеринария, Зоотехния и Биотехнология;
- Зоотехния;
- Молочное и мясное скотоводство;
- Животноводство России.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля).

Форма доступа :

Консультант студента (http://www.studentlibrary.ru)
ИВИС (http://ivis.ru)
ЭБС "Лань" - (https://e.lanbook.com)
IPRBooks (http://www.iprbookshop.ru)
http://library.knigafund.ru/session/new
http://www.consultant.ru/

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Обучение по дисциплине осуществляется в следующих формах:

Аудиторные занятия (лекции, практические/семинарские).

Самостоятельная работа студента (подготовка к лекциям, практическим/семинарским занятиям, тестам, рефератам, докладам, эссе, и иным формам письменных работ, выполнение анализа кейсов, индивидуальная консультация с преподавателем).

Интерактивные формы проведения занятий (коллоквиум, лекция-дискуссия, групповое решение кейса и др. формы).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому/ семинарскому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения. Многие проблемы, изучаемые в курсе, носят дискуссионный характер, что предполагает интерактивный характер проведения занятий на конкретных примерах.

2. Методические указания по работе обучающихся во время проведения лекций.

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Лекции обычно излагаются в традиционном или в проблемном стиле. Для студентов в большинстве случаев в проблемном стиле. Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию.

Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления, или процессов, выводы и практические рекомендации.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать литературу, но и ту литературу, которую рекомендовал преподаватель. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

3. Методические указания обучающимся по подготовке к практическим/семинарским занятиям.

На практических/семинарских занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

- Ознакомление с планом практического/семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы;
- Проработать конспект лекций;
- Прочитать литературу;
- Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;
- Ответить на вопросы плана практического/семинарского занятия;
- Выполнить домашнее задание;
- Проработать тестовые задания и задачи;
- При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

4. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине - это углубление и расширение знаний в области маркетинга; формирование навыка и интереса к самостоятельной познавательной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Самостоятельная работа реализуется:

–непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических

занятиях;

–в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.

–в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Подготовка к практическому занятию включает, кроме проработки конспекта и презентации лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно), подготовку заготовок для выступлений по вопросам, выносимым для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить реферат и выступить с ним на практическом занятии.

При подготовке к контрольной работе обучающийся должен повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, используя конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Темы для самостоятельной работы прописаны в рабочей программе дисциплины. Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться также электронной библиотекой ВУЗа, где они имеют возможность получить доступ к учебно-методическим материалам как библиотеки ВУЗа, так и иных электронных библиотечных систем. В свою очередь, студенты могут взять на дом необходимую литературу на абонементе в библиотеке, а также воспользоваться читальным залом.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: мультимедийные технологии, программы: Word, Eksel, Power Point.

Электронная образовательная среда университета - http://www.chgu.org

UComplex - Единая электронная образовательная система (https://www.ucomplex.org/?ref=xranks)

Электронно-библиотечная система IPRBooks - http://www.iprbookshop.ru

Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» - http://www.studentlibrary.ru

Электронно-библиотечная система «ИВИС» - http://ivis.ru

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, включающей

современную вычислительную технику, имеет выход в глобальные сети электронной коммуникации.

Для освоения дисциплины имеются следующие технические и информационные средства обучения:

– Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета);

– Специальные помещения для самостоятельной работы обучающихся со специализированной мебелью и техническими средствами обучения (компьютеры с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета