Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Аслабекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.08.2023 21:43:38
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, 2023

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», 2023.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры философии, рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол № 10 от «3» июня 2023 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, 2023
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А.Кадырова», 2023

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 |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | контроля |
| 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.<br>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.<br>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.<br>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.<br>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.<br>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.<br>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.<br>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.<br>Основания науки. Структура оснований. Идеалы и нормы исследования и их социокультурная размерность. Система идеалов и норм как схема метода деятельности.<br>Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Функции научной картины мира (картина мира как онтология, как форма систематизации знания, как исследовательская программа).<br>Операциональные основания научной картины мира. Отношение онтологических постулатов науки к мировоззренческим доминантам культуры.<br>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.<br>Становление развитой научной теории. Классический и неклассический варианты формирования теории. Генезис образцов решения задач. | Опрос на практических занятиях, фронтальный опрос. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Проблемные ситуации в науке. Перерастание частных задач в 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.<br>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.<br>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).<br>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**<br>**Общетеоретические подходы**<br>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.<br>**Специфика объекта и предмета социально-гуманитарного познания**<br>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.<br>**Субъект социально-гуманитарного познания**<br>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 смыслополагании. | Самостоятельное освоение |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | **Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании**<br>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.<br>**Жизнь как категория наук об обществе и культуре**<br>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.).<br>**Время, пространство, хронотоп в социальном и гуманитарном знании**<br>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».<br>**Коммуникативность в науках об обществе и культуре: методологические следствия и императивы**<br>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.<br>**Проблема истинности и рациональности в социально-гуманитарных науках**<br>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**<br>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.<br>**Вера, сомнение, знание в социально-гуманитарных науках**<br>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).<br>**Основные исследовательские программы СГН**<br>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.<br>**Разделение СГН на социальные и гуманитарные науки**<br>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**<br>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 компетен-ции(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 заданий. | Контрольные вопросы | 16 | УК-1,1 |
| Научные традиции и | Участие в работе семинара: подготовка конспектов | Контрольные вопросы | 16 | УК-1,3 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| научные революции. Типы научной рациональности | выступлений на семинаре, рефератов, выполнение заданий. | | | |
| 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 и научные революции. Типы | Участие в работе семинара: подготовка конспектов выступлений на семинаре, | Контрольные вопросы | 18 | УК-1,3 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| научной рациональности | рефератов, выполнение заданий. | | | |
| 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. Перспективы научно- | Подготовка конспектов, выполнение заданий. | Контрольные вопросы | 25 | УК-1,2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 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».<br>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».<br>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».<br>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».<br>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».<br>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».<br>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».<br>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».<br>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».<br>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».<br>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».<br>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».<br>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».<br>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».<br>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».<br>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».<br>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

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, входящий в состав рабочей программы дисциплины, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

**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;<br>2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;<br>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:<br>1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;<br>2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;<br>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). |

## 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 с. — 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 с. — 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.<br>Подготовить письменные ответы на следующие вопросы:<br>1) Как Аристотель определяет природу науки?<br>2) Что такое «метафизика», по Аристотелю? Какие проблемы изучает метафизика как наука? Какие виды первых причин выделяет Аристотель?<br>3) Что такое «физика», по Аристотелю? Какие виды причин движения предметов выделяет он?<br>4) Какую классификацию наук предложил Аристотель?<br>- проработка текстового материала;<br>- изучение первоисточников, научной литературы<br>Аристотель. Метафизика. М., 1998.<br>Аристотель. Физика // Сочинения: В 4 т. Т. 3. М., 1983.<br>- написание конспекта;<br>- разработка логической схемы базы знаний. |
| 2. Ф. Бэкон. «Новый органон» | - выполнение домашней работы;<br>Подготовить письменные ответы на следующие вопросы:<br>1) Почему «Новый органон» Бэкон характеризовал как новый метод научного и философского познания?<br>2) Что собой представляет «теория идолов» Бэкона?<br>3) В чем суть разработанной Бэконом теории индукции?<br>4) Почему он считает индукцию методом открытия нового знания?<br>5) Дайте характеристику натурфилософских воззрений Бэкона, его учения о «природа» и «формах»<br>- проработка текстового материала;<br>- изучение первоисточников, научной литературы<br>Асмус В.Ф. Френсис Бэкон // Избранные труды. М., 1969.<br>Бэкон Ф. Вторая часть сочинения, называемая «Новый органон», или истинные указания для истолкования природы // Сочинения: В 2 т. М., 1972. Т. 2.<br>Гайденко П. П. История новоевропейской философии в ее связи с наукой. М., 2000. |

| | |
|---|---|
| | Соколов В.В. Европейская философия XV-XVII вв. М., 1994.<br>- написание конспекта;<br>- разработка логической схемы базы знаний. |
| 3. Р. Декарт. «Рассуждение о методе» | - выполнение домашней работы;<br>Подготовить письменные ответы на следующие вопросы:<br>1) Что включала в себя картезинаская программа «очищения»?<br>2) Какова роль методического сомнения в системе Декарта?<br>3) Охарактеризуйте основные принципы метафизики Декарта.<br>4) Почему принцип «Я мыслю, следовательно, существую» играет роль первого принципа у Декарта?<br>5) Как Декарт подходил к решению психофизической проблемы?<br>6) Каков вклад Декарта в физику? Что собой представляет его схема последовательного постижения явлений природы?<br>7) Как его моральные правила связаны с правилами методического сомнения?<br>8) Каково значение идей Декарта в истории философии и науки?<br>- проработка текстового материала;<br>- изучение первоисточников, научной литературы<br>Декарт Р. Космогония. Два трактата. Трактат о свете. Описание человеческого тела и трактат об образовании животного. М., 2013.<br>Декарт Р. Правила для руководства ума. М., 2000.<br>Декарт Р. Рассуждение о методе, чтобы верно направлять свой разум и отыскивать истину в науках и другие философские работы. М., 2014.<br>Декарт Р. Человек. М., 2012.<br>- написание конспекта;<br>- разработка логической схемы базы знаний. |
| 4. И. Кант. «Пролегомены». «Критика чистого разума» | - выполнение домашней работы;<br>Подготовить письменные ответы на следующие вопросы:<br>1) Каковы особенности кантовская концепция знания?<br>2) Каковы условия научности математики и естествознания?<br>3) Каковы возможности существования философии (метафизики) в качестве научной дисциплины?<br>4) Какова роль аналитических и синтетических суждений в научном знании?<br>5) Какова роль априоризма в кантовском анализе?<br>6) Какова кантовская типология познавательных способностей субъекта?<br>7) Что такое метафизика, по Канту?<br>8) Каково регулятивное значение идей разума?<br>Асмус В.Ф. Иммануил Кант. М., 1972.<br>Гулыга А. Кант. М., 1981.<br>Кант И. Пролегомены // Сочинения: В 6 т. М., 1965. Т. 4. Ч. II.<br>Кант И. Критика чистого разума. М., 1994.<br>- проработка текстового материала;<br>- изучение первоисточников, научной литературы<br>- написание конспекта;<br>- разработка логической схемы базы знаний по теме. |
| 5. Г.В.Ф. Гегель «Энциклопедия философских наук» (Логика) и | Подготовить письменные ответы на следующие вопросы:<br>1) Какое место занимает логика в философской системе Гегеля?<br>2) Какие три типа отношения мысли к действительности выделяет Гегель?<br>3) Что собой представляет концепция диалектической логики Гегеля?<br>4) Как соотносятся логика, диалектика и теория познания в философской системе Гегеля? |

| | |
|---|---|
| «Философия природы» | 5) Каковы главные идеи учения о бытии Гегеля?<br>6) Назовите основные системные категории гегелевской философии.<br>7) Каковы главные идеи учения о сущности Гегеля?<br>8) Раскройте содержание основных системных категорий онтологии Гегеля: основание, существование, вещь, явление, закон, отношение, действительность, субстанция, причинность, взаимодействие.<br>9) Какова структура, основные категории и главные идеи учения о понятии Гегеля?<br>10) Какова трактовка Гегелем предмета и метода философии и науки?<br>11) Какова классификация наук Гегеля?<br>Гегель Г.В.Ф. Наука логики. М. 1999.<br>Гегель Г.В.Ф. Энциклопедия философских наук // Сочинения: В 3 т. М., 1974. Т. 1, 2.<br>Гулыга А.В. Гегель. М., 1970.<br>Философия Гегеля: проблемы диалектики / Т.И. Ойзерман, Н.В. Мотрошилова. М., 1973.<br>- проработка текстового материала;<br>- изучение первоисточников, научной литературы<br>- написание конспекта;<br>- разработка логической схемы базы знаний по теме. |
| 6.К.Поппер. «Логика научного исследова-ния» | Подготовить письменные ответы на следующие вопросы:<br>1) Каковы основные черты концепции критического рационализма Поппера?<br>2) Как подходит Поппер к решению проблемы построения логической теории научного метода?<br>3) В чем суть принципа фальсификации Поппера? Каково его методологическое значение?<br>4) Раскройте основные тезисы философской концепции Поппера: антииндуктивизм, антиинструментализм, фаллибилизм, о зависимости эксперимента от теории.<br>5) Как Поппер решает проблему истины в научном познании?<br>Поппер К. Логика научного исследования // Логика и рост научного знания: Избранные работы. М., 1993.<br>Поппер К. Знание и психофизическая проблема. В защиту взаимодействия. М., 2008.<br>Поппер К. Объективное знание. Эволюционный подход. М., 2002.<br>Юлина И.С. Философия Карла Поппера // Философия науки.<br>Вып. 1. М., 1995.<br>- проработка текстового материала;<br>- изучение первоисточников, научной литературы<br>- написание конспекта;<br>- разработка логической схемы базы знаний по теме. |
| 7. И. Лакатос. «История науки и ее рациональные реконструкции» | Подготовить письменные ответы на следующие вопросы:<br>1) Что такое индуктивизм?<br>2) Что такое фаллибилизм? Является ли Лакатос фаллибилистом?<br>3) Что такое конвенционализм?<br>4) Что такое инструментализм?<br>5)Что такое методологический фальсификационизм?<br>6) Каковы основные положения методологии исследовательский программ Лакатоса?<br>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.<br>Лакатос И. Фальсификация и методология научно-исследовательских программ // Кун Т. Структура научных революций. М., 2002.<br>- проработка текстового материала;<br>- изучение первоисточников, научной литературы<br>- написание конспекта;<br>- разработка логической схемы базы знаний по теме. |
| 8. Т.Кун. «Структура научных революций» | Подготовить письменные ответы на следующие вопросы:<br>1) Каковы закономерности развития науки, по Куну?<br>2) Каковы природа и характер научных революций?<br>3) Каковы условия возникновения новых теорий?<br>4) Что такое парадигма?<br>5) Какова специфика научной деятельности, по Куну?<br>6) Что такое неявное знание?<br>- проработка текстового материала;<br>- изучение первоисточников, научной литературы<br>- написание конспекта;<br>- разработка логической схемы базы знаний по теме. |
| 9. В.И. Вернадский. «О научном мировоззрении» | Подготовить письменные ответы на следующие вопросы:<br>1) Что такое научное мировоззрение, по Вернадскому?<br>2) Каково взаимоотношение науки и философии?<br>3) Почему необходимо формировать нового планетарно-космического мировоззрения?<br>4) Какова взаимосвязь философии, науки и религии?<br>5) Как Вернадский классифицирует науки?<br>6) Каково значение научной мысли в геологической истории биосферы?<br>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, 2023

**Гадаев Р.В.,** Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» / Сост. **Гадаев Р.В.,** – Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2023.

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., 2023 г.

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет

им. А.А. Кадырова», 2023.

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.

**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<br>УК-5 |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код компетенции | Код и наименование индикатора компетенции | Результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| **УК-4**<br>Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | **УК-4.1**<br>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.<br>**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.<br>**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**<br>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.<br>**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.<br>**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**<br>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.<br>**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.<br>**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**<br>Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | **УК-5.1**<br>Знает национальные особенности делового общения | **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.<br>**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.<br>**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**<br>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.<br>**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.<br>**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.<br>**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.<br>**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.

## ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

**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.

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 |
| Тестирование | 10 | 6 | 16 |
| Самостоятельно изучение разделов | 143 | 6 | 149 |
| Контроль | | 36 | 36 |
| **Итого:** | | | **252** |

### 4.2. Содержание разделов дисциплины.

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела | Форма текущего контроля |
|---|---|---|---|
| 1 | Cattle | Работа с научным текстом по специальности. Review of grammar: времена групп Simple, Continuous Active Voice. | Тестирование<br>Собеседование |
| 2 | Sheep | Особенности написания научной статьи по определенной тематике. Review of grammar: Simple, Continuous Passive Voice. | Собеседование<br>Тестирование |
| 3 | Plants | Особенности написания и перевода аннотации к научной статье. Review of grammar: Perfect, Perfect Continuous Active Voice. | Собеседование<br>Тестирование |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4 | What is evolution? | Работа с научным текстом по специальности. Review of grammar: Passive Voice. | Собеседование<br>Тестирование |
| 5 | Chicken breeding | Поиск и обзор научных публикаций. Review of grammar: Infinitive, его формы и употребление. | Собеседование<br>Тестирование |
| 6 | Fundamentals of plant growing. | Специфика работы со словарями. Review of grammar: Complex Subject. | Собеседование<br>Тестирование |
| 7 | Animal husbandry | Составление глоссария по профессионально ориентированной терминологии. Review of grammar: Complex Object. | Собеседование<br>Тестирование |
| 8 | Classification of feeds | Работа с научным текстом по специальности. Review of grammar: Non-finite forms of verb. Gerund. | Собеседование<br>Тестирование |

**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 | Cattle | 48 | | 5 | | 43 |
| 2 | Sheep | 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 | Chicken breeding | 9 | | 4 | | 6 |
| 6 | Fundamentals of plant growing. | 9 | | 4 | | 6 |
| 7 | Animal husbandry | 9 | | 4 | | 5 |
| 8 | Classification of feeds | 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) |
|---|---|---|---|
| Cattle | Подготовка беглого чтения небольшого текста на английском языке, обращая внимание на правила чтения, интонацию и ритмику предложений. | Собесодование (2) Самостоятельное изучение (33) Тестирование (3) | УК-4 УК-5 |
| Sheep | Формирование словаря профессиональных и научных терминов. Работа с тестами и вопросами для самопроверки. | Собесодование (2) Самостоятельное изучение (40) Тестирование (3) | УК-4 УК-5 |
| Plants. | Чтение литературы профессиональной направленности и составление резюме профессионального текста. | Собесодование (2) Самостоятельное изучение (40) Тестирование (2) | УК-4 УК-5 |
| What is evolution? | Формирование словаря профессиональных и научных терминов. Работа с тестами по заданной тематике. | Собесодование (2) Самостоятельное изучение (30) Тестирование (2) | УК-4 УК-5 |
| Chicken breeding | | 163 | |
| Fundamentals of plant growing. | Беседа по лексическим темам. Подготовка к монологическим и | Собесодование (2) Самостоятельное изучение (2) | УК-4 УК-5 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | диалогическим высказываниям. | Тестирование (2) | |
| Animal husbandry | Беседа по лексическим темам. Подготовка к монологическим и диалогическим высказываниям. | Собесодование (2) Самостоятельное изучение (2) Тестирование (2) | УК-4 УК-5 |
| Classification of feeds | Формирование словаря профессиональных и научных терминов. Работа с тестами по заданной тематике. | Собесодование (2) Самостоятельное изучение (2) Тестирование (2) | УК-4 УК-5 |
| Итого за 2 семестр: | | 22 | |

### 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: «Cattles». | 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: «Sheep». | 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: «Animal husbandry in Nothern Ireland». | 2 |
| 8 | 8 | Работа с научным текстом по специальности. Беседа по теме: «Animal husbandry 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: «Animal husbandry 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 Animal growing». | 3 |
| 14 | 14 | Работа с научным текстом по специальности. Беседа по теме: «Animal husbandry in New Zealand». | 2 |
| **Итого во 2 семестре:** | | | **14** |
| **Всего:** | | | **31** |

## ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

### 4.1. Структура дисциплины.

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 |
| Тестирование | 10 | 10 | 20 |
| Самостоятельно изучение разделов | 46 | 78 | 124 |
| Контроль | | Зачет 13 | 13 |
| **Итого:** | | | **252** |

### 4.2. Содержание разделов дисциплины.

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела | Форма текущего контроля |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Cattle | Работа с научным текстом по специальности. Review of grammar: времена групп Simple, Continuous Active Voice. | Собеседование<br>Тестирование |
| 2 | Sheep | Особенности написания научной статьи по определенной тематике. Review of grammar: Simple, Continuous Passive Voice. | Собеседование<br>Тестирование |
| 3 | Plants. | Особенности написания и перевода аннотации к научной статье. Review of grammar: Perfect, Perfect Continuous Active Voice. | Собеседование<br>Тестирование |
| 4 | What is evolution? | Работа с научным текстом по специальности. Review of grammar: Passive Voice. | Собеседование<br>Тестирование |
| 5 | Chicken breeding | Поиск и обзор научных публикаций. Review of grammar: Infinitive, его формы и употребление. | Собеседование<br>Тестирование |
| 6 | Fundamentals of plant growing. | Специфика работы со словарями. Review of grammar: Complex Subject. | Собеседование<br>Тестирование |
| 7 | Animal husbandry | Составление глоссария по профессионально ориентированной терминологии. Review of grammar: Complex Object. | Собеседование<br>Тестирование |
| 8 | Classification of feeds | Работа с научным текстом по специальности. Review of grammar: Non-finite forms of verb. Gerund. | Собеседование<br>Тестирование |

**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 | Cattle | 18 | | 2 | | 17 |
| 2 | Sheep | 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 | Chicken breeding | 26 | | 2 | | 25 |
| 6 | Fundamentals of plant growing. | 26 | | 2 | | 25 |
| 7 | Animal husbandry | 26 | | 1 | | 24 |
| 8 | Classification of feeds | 26 | | 1 | | 24 |
| | **Итого:** | **104** | | **6** | | **98** |

**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) |
|---|---|---|---|
| Cattle | Подготовка беглого чтения небольшого текста на английском языке, обращая внимание на правила чтения, интонацию и ритмику предложений. | Собеседование (2)<br>Самостоятельное изучение (17)<br>Тестирование (2) | УК-4<br>УК-5 |
| Sheep | Формирование словаря профессиональных и научных терминов. Работа с тестами и вопросами для самопроверки. | Собеседование (2)<br>Самостоятельное изучение (17)<br>Тестирование (2) | УК-4<br>УК-5 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Plants. | Чтение литературы профессиональной направленности и составление резюме профессионального текста. | Собеседование (2)<br>Самостоятельное изучение (6)<br>Тестирование (3) | УК-4<br>УК-5 |
| What is evolution? | Формирование словаря профессиональных и научных терминов. Работа с тестами по заданной тематике. | Собеседование (4)<br>Самостоятельное изучение (6)<br>Тестирование (3) | УК-4<br>УК-5 |
| Chicken breeding | | 66 | |
| Fundamentals of plant growing. | Беседа по лексическим темам. Подготовка к монологическим и диалогическим высказываниям. | Собеседование (2)<br>Самостоятельное изучение (15)<br>Тестирование (2) | УК-4<br>УК-5 |
| Animal husbandry | Беседа по лексическим темам. Подготовка к монологическим и диалогическим высказываниям. | Собеседование (2)<br>Самостоятельное изучение (15)<br>Тестирование (2) | УК-4<br>УК-5 |
| Classification of feeds | Формирование словаря профессиональных и научных терминов. Работа с тестами по заданной тематике. | Собеседование (2)<br>Самостоятельное изучение (24)<br>Тестирование (2) | УК-4<br>УК-5 |
| Итого за 2 семестр: | | 98 | |

### 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 | | 2 |
| 2 | 2 | Особенности написания научной статьи по определенной тематике. Беседа по теме: «Cattles». | 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: «Animal husbandry 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** |

### 4.7. 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.<br>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.<br>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<br>делового и профессионального дискурса: многозначные служебные и<br>общенаучные слова, термины, интернационализмы.<br>Фразеологизмы,<br>характерные для письменной и устной речи в ситуациях профессионального общения.<br>Средства<br>профессионального дискурса. | Собеседование | Миньяр-Белоручева А.П.<br>Англо-русские обороты научной речи: метод. пособие М.: Флинта: Наука, 2020. – Режим доступа: https://rucont.ru/file.ashx?guid=3b1eb71f-a51d-442b-93a7-9449e4e5df21 |
| 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.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, входящий в состав рабочей программы дисциплины, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Этапы формирования и оценивания компетенций.

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) | Код компетенции (или ее части | Наименование оценочного средства |
|---|---|---|---|
| 1. | Cattle | УК-4<br>УК-5 | Собеседование Тестирование |
| 2. | Sheep | УК-4<br>УК-5 | Собеседование Тестирование |
| 3. | Plants. | УК-4<br>УК-5 | Собеседование Тестирование |
| 4. | What is evolution? | УК-4<br>УК-5 | Собеседование Тестирование |
| 5 | Chicken breeding | УК-4<br>УК-5 | Собеседование Тестирование |
| 6 | Fundamentals of plant growing. | УК-4<br>УК-5 | Собеседование Тестирование |
| 7 | Animal husbandry | УК-4<br>УК-5 | Собеседование Тестирование |
| 8 | Classification of feeds | УК-4<br>УК-5 | Собеседование Тестирование |

**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.

Перечень оценочных средств

| Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Кейс (конкретная ситуация проблема) | Проблемная ситуация, в которой обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию и найти пути (условия) решения данной проблемы. | Кейс и задания для его решения |
| Коллоквиум | Средство контроля усвоения учебного материала раздела или разделов, темы дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования п преподавателя с обучающимися. | Вопросы по разделам/темам дисциплины |
| Круглый стол, (дискуссия, полемика, диспут) | Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. | Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута; ожидаемый результат |
| Разноуровневые задачи (задания) | Различают задачи и задания:<br>а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, | Комплект разноуровневых задач (заданий) |

| | | |
|---|---|---|
| | алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;<br>б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;<br>в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. | |
| Реферат | Продукт самостоятельной работы студента, п представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. | Темы рефератов |
| Доклад, сообщение | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы | Темы докладов, сообщений |
| Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | Комплект тестовых заданий |
| Отчеты по практикам | Средство, которое позволяет студенту обобщить знания, умения и навыки, приобретенные за время прохождения базовых и профильных учебных производственных, научно-производственных практик. | Отчет по практике |
| Экзаменационные материалы | Итоговая форма оценки знаний | Примерный перечень вопросов и заданий к экзамену по дисциплине |

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Шкала и критерии оценивания письменных 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 навыками и приемами выполнения практических работ по туристско-рекреационному проектированию. |
| 4 | Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач туристско-рекреационного проектирования |
| 3 | Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала. |
| 2-1 | Слабое знание программного материала, неправильный ответ. |
| 0 | Не было попытки выполнить задание |

Шкала и критерии оценивания выполнения практического задания

| | |
|---|---|
| Оценка «зачтено» | 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 «не зачтено» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

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 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, 2023

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», 2023.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Программирование и информационно-коммуникационных технологий», рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол №10 от 20 июня 2023 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), 2023
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2023

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

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

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)

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<br>ОПК-5.2 - Умеет оформлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности.<br>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<br>1.2 Программная архитектура.<br>1.3 Аппаратная архитектура | Устный опрос<br>Контрольное задание<br>Информационный проект |
| 2. | Основные и периферийные устройства ЭВМ | 2.1 Персональный компьютер – компьютер для личного пользования. Основные устройства персонального | Устный опрос<br>Контрольное задание |

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

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | *занятия* | *занятия* | *ы* | *раб.* | | |
| 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<br>1.2 Программная архитектура.<br>1.3 Аппаратная архитектура |
| 2. | Основные и периферийные устройства ЭВМ | 2.1 Персональный компьютер – компьютер для личного пользования.<br>Основные устройства персонального компьютера.<br>Минимальный комплект устройств.<br>Магистральный принцип взаимодействия устройств персонального компьютера.<br>2.2 Характеристики микропроцессора: тактовая частота, разрядность.<br>Объём – основная характеристика оперативной памяти.<br>2.3 Характеристики устройств внешней памяти.<br>2.4 Назначение и группы периферийных устройств<br>2.5 Периферийные устройства ввода информации<br>2.6 Периферийные устройства вывода информации. |
| 3. | MS Microsoft Word | 3.1 Общаяхарактеристика MS WORD<br>3.2 Интерфейс Microsoft Word<br>3.3 Основные приемы работы с текстом<br>3.4 Таблицы, диаграммы |
| 4. | MS MicrosoftPower Point | 4.1 Объекты в приложении PowerPoint<br>4.2 Создание текстового слайда и простых элементов оформления<br>4.3 Работа с группой объектов, создание сложных элементов оформления<br>4.4 Оформление презентаций: подбор цветовой палитры, шрифтов и изображений. |
| 5. | Защита информации | 5.1Информационные угрозы<br>5.2 Вредоносные программы<br>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<br>1.2 Программная архитектура.<br>1.3 Аппаратная архитектура |
| 7. | Основные и периферийные устройства ЭВМ | 2.1 Персональный компьютер – компьютер для личного пользования.<br>Основные устройства персонального компьютера.<br>Минимальный комплект устройств.<br>Магистральный принцип взаимодействия устройств персонального компьютера.<br>2.2 Характеристики микропроцессора: тактовая частота, разрядность.<br>Объём – основная характеристика оперативной памяти.<br>2.3 Характеристики устройств внешней памяти.<br>2.4 Назначение и группы периферийных устройств<br>2.5 Периферийные устройства ввода информации<br>2.6 Периферийные устройства вывода информации. |
| 8. | MS Microsoft Word | 3.1 Общая характеристика MS WORD<br>3.2 Интерфейс Microsoft Word<br>3.3 Основные приемы работы с текстом<br>3.4 Таблицы, диаграммы |
| 9. | MS MicrosoftPower Point | 4.1 Объекты в приложении Power Point<br>4.2 Создание текстового слайда и простых элементов оформления<br>4.3 Работа с группой объектов, создание сложных |

| | | |
|---|---|---|
| | | элементов оформления<br>4.4 Оформление презентаций: подбор цветовой палитры, шрифтов и изображений. |
| 10. | Защита информации | 5.1Информационные угрозы<br>5.2 Вредоносные программы<br>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<br>Онлайн энциклопедия: iprbookshop.ru<br>Информатика: Общий курс: Учебник для вузов, под ред. В. И. Колесникова, iprbookshop.ru<br>Информатика и информационные технологии. Уч. п. 2-е изд., Москва, И. Г. Лесничая, 2006г. iprbookshop.ru<br>Таненбаум Э. Архитектура компьютера (+ CD-ROM): пер. с англ. / Э. Таненбаум. – 5-е изд. – СПб.: Питер, 2007. – 848 с. – (Серия «Классика ComputerScience»).<br>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)**

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, входящий в состав рабочей программы дисциплины, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

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<br>1. История развития вычислительных машин. Поколения ЭВМ. Обзор устройства и основные принципы работы ЭВМ.<br>2. Понятие архитектуры ЭВМ. Обзор основных компонентов современной ЭВМ. Архитектура Фон Неймана. CISC. RISC. BIOS.<br>3. Устройство и функционирование центрального процессора. Основные производители. Ядра и линейки. Корпуса. Конвейер. |
| Контрольное задание<br>Цифровая логика и цифровые системы<br>Представление данных на машинном уровне. Принципы организации компьютера<br>Архитектура и организация систем памяти<br>Интерфейсные системы компьютера |
| Информационный проект<br>Функциональная организация компьютера<br>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, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины «Математические методы в биологии» сост. Джамбетова Л.М.– Грозный: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова», 2023.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Дифференциальные уравнения» рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол № 10 от 29 июня 2023 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. 2023
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет
имени А.А. Кадырова», 2023

**Содержание**

1. Цели и задачи освоения дисциплины _____**Error! Bookmark not defined.**
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**Error! Bookmark not defined.**
3. Место дисциплины в структуре ОПОП _____**Error! Bookmark not defined.**
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий_____**Error! Bookmark not defined.**
4.5 Лабораторная работа. _____**Error! Bookmark not defined.**
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы, обучающихся по дисциплине (модулю)_____**Error! Bookmark not defined.**
6. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации _____**Error! Bookmark not defined.**
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)_____ **Error! Bookmark not defined.**
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)**Error! Bookmark not defined.**
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)___ **Error! Bookmark not defined.**
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)_____ **Error! Bookmark not defined.**
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) _____**Error! Bookmark not defined.**

## 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<br><br>**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.<br>**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.<br>**УК-6.1** -<br>Знает принципы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.<br>**УК-6.2**- Умеет самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.<br>**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**<br><br><br><br><br><br><br>**УК-1.2**<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>**УК-1.3** | – Знает алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.<br>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.<br>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.<br>**Уметь:** - применять аппарат математических методов в биологии к решению практических и теоретических задач;<br>- применять аппарат математических методов в биологии к проверке выводов о законах распределения и иных утверждений<br>**Владеть:** - навыками формализации и решения практических задач математических методов в биологии;<br>- навыками моделирования или формализации практических задач математическими методами в биологии. |

| | | |
|---|---|---|
| | окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности. | |
| **УК-6.1-**<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>**УК-6.2 –**<br><br><br><br><br><br><br><br>**УК-6.3** | – Знает принципы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.<br><br>Умеет самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.<br>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.<br>формулировки утверждений и их доказательств.<br>**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<br>**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 критерии. Непараметрические критерии. Критерий хи-квадрат. | ДЗ, УО |

## 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<br>2<br>3 | **1** | 1. Построение безынтервального вариационного ряда распределения в случае, когда признак дискретного типа. Построение графика.<br>2. Построение интервального вариационного ряда распределения в случае, когда признак непрерывного типа. Построение графика.<br>3. Числовые характеристики выборки. | 6 |
| 4<br>5 | **2** | 4. Нахождение точечных оценок параметров генеральной совокупности по выборке.<br>5. Интервальное оценивание генеральных параметров генеральной совокупности по выборке. | 4 |
| 6<br>7 | **3** | 6. Проверка параметрических гипотез. Проверка достоверности средних.<br>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.<br>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.<br><br>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<br>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.<br>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.<br>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.<br>Скопировать в буфер<br>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.<br>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.<br>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.<br>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.<br>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.<br>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. |
| | Проверка непараметрической гипотезы о законе теоретического распределения | |

| | | |
|---|---|---|
| | | 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. |

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

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, входящий в состав рабочей программы дисциплины, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

### 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<br>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 |

**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, 2023. — 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, 2023

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», 2023.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры ветеринарной медицины и зооинженерии, рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол № 10 от 10.06. 2023 г.), 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), 2023
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2023

**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<br>ПКО-5.2 Умеет оценить влияние различных факторов на здоровье и продуктивность животных<br>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,<br>- 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.;<br>При решении продемонстрировал навыки |

| | |
|---|---|
| | - выделения главного,<br>- связкой теоретических положений с требованиями руководящих документов,<br>- изложения мыслей в логической последовательности,<br>- 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<br>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<br>2.Технология производства молока<br>3.Технология производства говядины в молочном и мясном скотоводстве | Текущий опрос, Тестирование (Т),<br>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.<br>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 |
| | | | Л | ПЗ | ЛР | СР |
| 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<br>2.Технология производства молока<br>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.<br>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 направлений продуктивности | 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 | |

**4.3. 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 | 102 | 2 | | | 100 |
| 2 | Промышленное птицеводство | 74 | | 4 | | 70 |
| 3 | Промышленное овцеводство | 67 | | 4 | | 63 |
| ИТОГО: | | 243 | 2 | 8 | | 233 |

**4.4. Лабораторные работы – Не предусмотрены**

4.5. 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 |

**4.6. 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 |
|---|---|
| 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.<br>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.<br>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.<br>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.<br>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.<br>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.<br>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 текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, входящий в состав рабочей программы дисциплины, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Этапы формирования и оценивания компетенций

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

Перечень оценочных средств

| Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Реферат | Продукт самостоятельной работы студента, п представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. | Темы рефератов |

| | | |
|---|---|---|
| Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | Комплект тестовых заданий |
| Экзаменационные материалы | Итоговая форма оценки знаний | Примерный перечень вопросов и заданий к экзамену по дисциплине |

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Шкала и критерии оценивания письменных 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 навыками и приемами выполнения практических работ по туристско-рекреационному проектированию. |
| 4 | Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач туристско-рекреационного проектирования |
| 3 | Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала. |
| 2-1 | Слабое знание программного материала, неправильный ответ. |
| 0 | Не было попытки выполнить задание |

Шкала и критерии оценивания выполнения практического задания

| | |
|---|---|
| Оценка «зачтено» | 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 «не зачтено» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

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% |

Критерии оценки по итогам промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

| | |
|---|---|
| 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. |
| Оценка «неудовлетворительно» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

**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, 2023

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», 2023.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры ветеринарной медицины и зооинженерии, рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол № 10 от 10.06.2023 г.), 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 у четом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© Х.М. Мутиева (автор), 2023
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2023

**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
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
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)
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.<br>УК-2.2 Умеет представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях<br>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<br>ПКО-3.2 Умеет провести статистическую обработку и анализ результатов исследований, извлечь выводы<br>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

| № раздела | Наименование раздела | Содержание раздела | Форма текущего 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. | Реферат, Доклад-сообщение, материалы Тесты |
| 2 | Основные методические | Тема 5 Методы постановки зоотехнических опытов | Реферат, Доклад- |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | приемы постановки зоотехнических экспериментов. | Классификация научных и научно-хозяйственных опытов.<br>Вводные замечания и классификация. Роль наследственности. Принцип аналогичных групп и принцип групп-периодов.<br>Тема 6. Принцип аналогичных групп. Методы обособленных групп. Методы интегральных групп.<br>Метод пар-аналогов. Парный метод на однояйцовых двойнях. Метод сбалансированных групп-аналогов. Метод мини-стада. Метод групп в опытах на молодняке. Двухфакторные комплексы. Многофакторные комплексы.<br>Тема 7. Принцип групп-периодов: Метод периодов и параллельных групп - периодов.<br>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.<br>Тема 8. Особенности опытов на животных разных видов и половозрастных групп.<br>Особенности и требования к формированию подопытных групп в опытах по разведению с.-х. животных.<br>Тема 9. Условия, обеспечивающие достоверность постановки зоотехнических опытов.<br>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.<br>Тема 10. Опыты по переваримости кормов и обмену веществ.<br>Опыты по изучению баланса веществ. | сообщение, Экзаменационные материалы Тесты |
| 3 | Математический анализ опытных данных. | Тема 11. Статистические методы научных исследований в животноводстве.<br>Индексный метод в статистике результатов зоотехнических опытов. Аналитические методы. | Доклад-сообщение, Экзаменационные материалы Тесты |
| | | Тема 12. Обработка данных опытов, построенных по принципу парных разниц. Обработка данных опытов, построенных по принципу сбалансированных и случайных групп.<br>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 | |
| 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. | Доклад-сообщение, Экзаменационные материалы Тесты |

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 СР |
| | | | Л | ПЗ | ЛР | |
| 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 | Презентация доклада, Защита реферата | 104 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | модернизации существующего) предприятия и освоения нового (или усовершенствованного) технологического процесса производства.<br>Научные исследования путем постановки экспериментов (зоотехнические опыты).<br>Научный, научно-хозяйственный и производственный эксперимент. Методы постановки научных и научно-хозяйственных опытов в зависимости от принципа организации эксперимента. | | |
| 3 | Биометрическая обработка опытных данных.<br>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<br>получение патента на служебные изобретение, полезную модель, промышленный образец. Заявка на выдачу патента. Объем правовой охраны определяется полезной модели.<br>Формула изобретения, полезной модели –<br>Прототип. Описание изобретения, полезной модели, промышленного образца.<br>Приоритет изобретения, полезной модели, промышленного образца<br>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.<br>Ли Р.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/<br>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»<br>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».<br>3. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное<br>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»,<br>Дополнительная литература<br>1. Овсянников И. А, Основы опытного дела в животноводстве /И. А.Овсянников,- М. «Колос», 1976. |
| Основные методические приемы постановки зоотехнических экспериментов. | Основная литература.<br>1. Ли Р.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/<br>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»<br>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».<br>3. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное<br>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»,<br>Дополнительная литература<br>1. Овсянников И. А, Основы опытного дела в животноводстве /И. А.Овсянников,- М. «Колос», 1976.<br>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.<br>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.<br>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.<br>3. Шмаков Н. В. Методические указания по постановке производственных опытов/ Н. В.Шмаков, М. 1970.<br>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/<br>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»<br>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».<br>3. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное<br>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»,<br>Дополнительная литература<br>1. Овсянников И. А, Основы опытного дела в животноводстве /И. А.Овсянников,- М. «Колос», 1976.<br>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.<br>3. Шмаков Н. В. Методические указания по постановке производственных опытов/ Н. В.Шмаков, М. 1970.<br>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<br>5. Скорняков, Э.П. Методические рекомендации по проведению патентных исследований / Э.П. Скорняков, Т.Б. Омарова, О.В. Челышева. – Москва: ИНИЦ, 2001.<br>– 146 с. |

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, входящий в состав рабочей программы дисциплины, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Этапы формирования и оценивания компетенций

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

Перечень оценочных средств

| Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Реферат | Продукт самостоятельной работы студента, п представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. | Темы рефератов |
| Доклад, сообщение | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы | Темы докладов, сообщений |
| Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | Комплект тестовых заданий |
| Экзаменационные материалы | Итоговая форма оценки знаний | Примерный перечень вопросов и заданий к экзамену по дисциплине |

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Шкала и критерии оценивания письменных 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 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, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала. |
| 2-1 | Слабое знание программного материала, неправильный ответ. |
| 0 | Не было попытки выполнить задание |

Шкала и критерии оценивания выполнения практического задания

| | |
|---|---|
| Оценка «зачтено» | 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 «не зачтено» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

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% |

Критерии оценки по итогам промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

| | |
|---|---|
| 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 |
| Оценка «неудовлетворительно» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

**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, 2023

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», 2023.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры ветеринарной медицины и зооинженерии, рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол № 10 от 10.06. 2023 г.), 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 у четом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© С.К. Гериханов (автор), 2023
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2023

**Содержание**

1.Цель и задачи 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. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
6. Перечень вопросов к промежуточному контролю знаний по дисциплине «Научные основы эффективности производства продукции животноводства»
7.Тестовые вопросы дисциплины:
8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, периодических изданий необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9.Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы
10.Состав программного обеспечения
11.Оборудование и технические средства обучения

## 1. 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.

## 2. 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;
- 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 «**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:

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

1. ***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 воспроизводства КРС, как способ повышения | 1 | | 2 | | | | 36 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 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. | Тема1 | Расчет экономической эффективности производства молока |
| 2. | Тема2 | Расчет экономической эффективности производства мяса |
| 3. | Тема3 | Интенсивные технологии воспроизводства КРС |

**4.4. Лабораторные работы – Не предусмотрены**

4.5. 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: Расчет экономической эффективности производства продукции козоводства (шерсть, пух, молоко, мясо и навоз) | 2 |
| | Итого | 8 |

**4.6. Курсовой проект (курсовая работа) – не предусмотрен**

## 5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, входящий в состав рабочей программы дисциплины, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Этапы формирования и оценивания компетенций

| № п/п | Контролируемые разделы (темы), модули дисциплины | Код контролируемой компетенции | Наименование оценочного средства |
|---|---|---|---|
| 1. | Показатели экономической эффективности производства продукции животноводства | ПКО-5 Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных профессиональных знаний<br>ПКО-5.1 Знает современные технологии животноводства<br>ПКО-5.2 Умеет оценить влияние различных факторов на здоровье и продуктивность животных<br>ПКО-5.3 Владеет навыками технологического аудита в животноводстве | Коллоквиум<br>Реферат<br>Экзаменационные материалы<br>Материалы для проведения текущего контроля знаний |
| 2. | Качество кормов и экономическая эффективность животноводства | ПКО-4 Способен разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства<br>ПКО-4.1 Знает научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных<br>ПКО-4.2 Умеет обосновать технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных<br>ПКО-4.3 Владеет навыками анализа технологических программ в животноводстве | Коллоквиум<br>Реферат<br>Экзаменационные материалы<br>Материалы для проведения текущего контроля знаний |

Перечень оценочных средств

| Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Коллоквиум | Средство контроля усвоения учебного материала раздела или разделов, темы дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования п преподавателя с обучающимися. | Вопросы по разделам/темам дисциплины |
| Реферат | Продукт самостоятельной работы студента, п представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. | Темы рефератов |
| Доклад, сообщение | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы | Темы докладов, сообщений |
| Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | Комплект тестовых заданий |
| Экзаменационные материалы | Итоговая форма оценки знаний | Примерный перечень вопросов и заданий к экзамену по дисциплине |

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Шкала и критерии оценивания письменных 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 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, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала. |
| 2-1 | Слабое знание программного материала, неправильный ответ. |
| 0 | Не было попытки выполнить задание |

Шкала и критерии оценивания выполнения практического задания

| | |
|---|---|
| Оценка «зачтено» | 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 «не зачтено» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

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% |

Критерии оценки по итогам промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

| | |
|---|---|
| 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. |
| Оценка «неудовлетворительно» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

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

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.

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.

**9. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

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

http://www.iprbookshop.ru

**10.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.

**11.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, 2023

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», 2023.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры ветеринарной медицины и зооинженерии, рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол № 10 от 10.06.2023 г.), 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 у четом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© С.К. Гериханов (автор), 2023
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2023

**Содержание**

1.Цель и задачи 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. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
6. Вопросы  по дисциплине «Методы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивности сельскохозяйственных животных.
7. Тестовые вопросы по дисциплине: «Методы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивности сельскохозяйственных животных»
8.  Перечень основной и дополнительной учебной литературы, периодических изданий необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы
10. Состав программного обеспечения
11. Оборудование и технические средства обучения

## 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<br>ПКО-7.2 Умеет анализировать производственную деятельность по животноводству<br>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;
- 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.

## 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

4.1.1 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. | Генетические основы оценки и прогноза продуктивности животных | 2 | | 5 | | | | 15 |
| 2. | Методы оценки и прогнозирования продуктивности животных по конституции и экстерьеру | 1 | | 2 | | | | 10 |
| 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 |

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 животноводстве | 0,5 | | 1 | | | | 9 |
| | 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<br>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<br>2.2.Экстерьер животных и методы его оценки<br>2.3.Прогнозирование продуктивности животных по экстерьерным признакам |
| 8. | Оценка продуктивности животных и интерьеру | 3.1.Гематологические показатели<br>3.2.Клинические показатели лошадей<br>3.3.Кожа и ее производные<br>3.4.Методы оценки животных по костной ткани<br>3.5.Омегометрия |
| 9. | Прогнозирование ранней продуктивности животных по костяку | 4.1.Раннее прогнозирование мясной продуктивности кур по развитию костяка<br>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<br>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* |
|---|---|---|
| 4. | Генетические основы оценки и прогноза продуктивности животных | 1.1.Геномная селекция<br>1.2.Оценка животных по происхождению и качеству потомства |
| 5. | Методы оценки и прогнозирования продуктивности животных по конституции и экстерьеру | 2.1.Понятие конституции. Типы конституции сельскохозяйственных животных<br>2.2.Экстерьер животных и методы его оценки<br>2.3.Прогнозирование продуктивности животных по экстерьерным признакам |
| 6. | Оценка продуктивности животных и интерьеру | 3.1.Гематологические показатели<br>3.2.Клинические показатели лошадей<br>3.3.Кожа и ее производные<br>3.4.Методы оценки животных по костной ткани<br>3.5.Омегометрия |
| 7. | Прогнозирование ранней продуктивности животных по костяку | 4.1.Раннее прогнозирование мясной продуктивности кур по развитию костяка<br>4.2.Патологии опорного аппарата птиц. Методы их оценки и раннее прогнозирование |
| 8. | Этология в промышленном животноводстве | 5.1.Поведение животных в группе и его влияние на продуктивность<br>5.2.Оценка продуктивности животных по пищевому поведению<br>5.3.Половое поведение животных и его связь с продуктивностью |

## 5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, входящий в состав рабочей программы дисциплины, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Этапы формирования и оценивания компетенций

| № п/п | Контролируемые разделы (темы), модули дисциплины | Код контролируемой компетенции | Наименование оценочного средства |
|---|---|---|---|
| 1. | Генетические основы оценки и прогноза продуктивности животных | 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 | Коллоквиум Реферат Экзаменационные материалы Материалы для проведения текущего контроля знаний |
| 2. | Методы оценки и прогноза продуктивности животных по конституции и экстерьеру | 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 | Коллоквиум Реферат Экзаменационные материалы Материалы для проведения текущего контроля знаний |
| 3. | Оценка продуктивности животных и интерьеру | 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 | Коллоквиум Реферат Экзаменационные материалы Материалы для проведения текущего контроля знаний |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | отчетов по производственной деятельности | |
| 4 | Современные методы оценки и отбора животных | 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 | Коллоквиум Реферат Экзаменационные материалы Материалы для проведения текущего контроля знаний |
| 5. | Прогнозирование ранней продуктивности животных по костяку | 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 | Коллоквиум Реферат Экзаменационные материалы Материалы для проведения текущего контроля знаний |
| 6. | Этология в промышленном животноводстве | 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 | |

Перечень оценочных средств

| Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Коллоквиум | Средство контроля усвоения учебного материала раздела или разделов, темы дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования п преподавателя с обучающимися. | Вопросы по разделам/темам дисциплины |
| Реферат | Продукт самостоятельной работы студента, п представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. | Темы рефератов |
| Доклад, сообщение | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы | Темы докладов, сообщений |
| Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | Комплект тестовых заданий |
| Экзаменационные материалы | Итоговая форма оценки знаний | Примерный перечень вопросов и заданий к экзамену по дисциплине |

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Шкала и критерии оценивания письменных 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 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, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала. |
| 2-1 | Слабое знание программного материала, неправильный ответ. |
| 0 | Не было попытки выполнить задание |

Шкала и критерии оценивания выполнения практического задания

| | |
|---|---|
| Оценка «зачтено» | 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 «не зачтено» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

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% |

Критерии оценки по итогам промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

| | |
|---|---|
| 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. |
| Оценка «неудовлетворительно» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

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

7.1. 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.

Периодические издания

**8. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

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

**9. 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, 2023

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», 2023.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры ветеринарной медицины и зооинженерии, рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол № 10 от 10.06.2023 г.), 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 у четом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© Б.А. Эльдаров (автор), 2023

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2023

**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<br>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<br>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<br>Тема 2. Липиды, белки, углеводы молока<br>Тема 3. Минеральные вещества, витамины, ферменты молока<br>Тема 4. Гормоны, иммунные вещества и газы молока | Текущий опрос, Тестирование (Т),<br>ДЗ, реферат |
| 2 | Первичная переработка молока, производство питьевого молока | Тема 5. Первичная переработка молока в хозяйстве<br>Тема 6. Технология производства пастеризованного молока<br>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<br>Тема 9. Виды мясных продуктов. Основы технологии переработки мяса<br>Тема 10. Технология консервирования мяса<br>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 СР |
| | | | Л | ПЗ | ЛР | |
| 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<br>Тема 2. Липиды, белки, углеводы молока<br>Тема 3. Минеральные вещества, витамины, ферменты молока<br>Тема 4. Гормоны, иммунные вещества и газы молока | Презентация доклада | 40 |
| 2 | Тема 5. Первичная переработка молока в хозяйстве<br>Тема 6. Технология производства пастеризованного молока<br>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<br>Тема 9. Виды мясных продуктов. Основы технологии переработки мяса<br>Тема 10. Технология консервирования мяса<br>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 |
|---|---|---|
| 1 | 3 | 4 |
| 8. | Виды брожения, биохимизм процесса брожения, сычужное свертывание | 4 |

| № занятия | Тема | Кол-во часов |
|---|---|---|
| 9. | Основные технологические процессы производства молочных продуктов | 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 | |

**4.3. 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 | 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 |

**4.4. Лабораторные работы – Не предусмотрены**

4.5. 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 |

4.6. 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 |
|---|---|
| Состав и свойства молока | 1. Практическое руководство по мясному скотоводству. Институт Животноводства 149, rue de Bercy 75595 Paris Cedex 12-Франция. Владикавказ – 2010.<br>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.<br>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.<br>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 текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, входящий в состав рабочей программы дисциплины, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Этапы формирования и оценивания компетенций

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Код компетенции | Наименование оценочного средства |
|---|---|---|---|
| 1 | Состав и свойства молока | ПКО-4 | Тест<br>Реферат |
| 2 | Первичная переработка молока, производство питьевого молока | ПКО-4 | Тест<br>Реферат |
| 3 | Технологии переработки мясной продукции | ПКО-5 | Тест<br>Реферат |

Перечень оценочных средств

| Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Реферат | Продукт самостоятельной работы студента, п представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. | Темы рефератов |
| Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | Комплект тестовых заданий |
| Экзаменационные материалы | Итоговая форма оценки знаний | Примерный перечень вопросов и заданий к экзамену по дисциплине |

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Шкала и критерии оценивания письменных 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 навыками и приемами выполнения практических работ по туристско-рекреационному проектированию. |
| 4 | Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач туристско-рекреационного проектирования |
| 3 | Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала. |
| 2-1 | Слабое знание программного материала, неправильный ответ. |
| 0 | Не было попытки выполнить задание |

Шкала и критерии оценивания выполнения практического задания

| | |
|---|---|
| Оценка «зачтено» | 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 «не зачтено» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

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% |

Критерии оценки по итогам промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

| | |
|---|---|
| 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. |
| Оценка «неудовлетворительно» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

## 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 мяса 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, 2023

Гериханов С.К. Рабочая программа учебной дисциплины «Интенсивные технологии производства шерсти и мяса баранины» [Текст] /сост. кандидат с.-х. наук, доцент С.К.Гериханов – Грозный: ФГБОУ «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2023.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры ветеринарной медицины и зооинженерии, рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол № 10 от 10.06.2023 г.), 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 у четом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© С.К. Гериханов (автор), 2023
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2023

**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 | Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | |
| 7 | Методические указания для обучающихся по освоению дисцмплины | |
| 7 | Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля) | |
| 8 | Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости) | |
| 9 | Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю). | |
| 10 | Перечень основной и дополнительной учебной литературы, периодических изданий необходимых для освоения дисциплины (модуля) | |

## 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<br>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<br>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 зоотехническоӣ и физиологическоӣ оценки разных пород и породных групп овец;
- контроля количества и качества продукции овцеводства;
- организации и технологии получения высококачественной продукции овцеводства;

**2. 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.

**3. 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 заняти* | *Практические заняти* | *Семинар* | *Лабораторные* | *Иные занятия* | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | *я* | *я* | *ы* | *раб.* | | |
| 1. | Общие сведения об овцах | 1 | | 2 | | | | 25 |
| 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

**5. 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.

5.1. Содержание разделов дисциплины

| |
|---|
| ГЛАВА I. Общие сведения об овцах<br><br>1. Значение овцеводства.<br>2. Породы овец.<br>3. Технология выращивания ягнят.<br>Глава 2. Кормление и содержание овец<br>4. Системы содержания овец.<br>5. Летне-пастбищное содержание овец<br>6. Стойлово-пастбищное содержание и кормление овец<br>7. Зимнее содержание и кормление овец<br>8. Как надо кормить и содержать овец?<br>9. Кормление овцематок<br>10. Организация зеленого конвейера |
| Глава 3. Шерстная продуктивность овец<br><br>11. Состояние и динамика производства шерсти в мире<br>12. Виды шерсти овец и типы шерстяных волокон.<br>13. Руно и его элементы<br>14. Рост и линька шерсти<br>15. Когда и как закладывается и образуется шерстная продуктивность овец.<br>16. По каким показателям новорожденных ягнят можно определить ожидаемую густоту шерсти у взрослых овец?<br>17. Основные факторы, влияющие на шерстную продуктивность овец |

| |
|---|
| 18. Общебиологические факторы, определяющие шерстную продуктивность овец и качество шерсти:<br>19. Организация и технология стрижки овец.<br>20. Подготовка к стрижке, организация стригальных пунктов.<br>21. Проведение стрижки.<br>22. Зоотехнические требования к стрижке овец.<br>23. Технология обработки овец после стрижки. |
| Глава 4 Баранина<br><br>24. Значение баранины и краткая ее характеристика.<br>25. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОДОЙ БАРАНИНЫ<br>26. Нагул овец<br>27. Овцеводческие комплексы и откормочные механизированные площадки.<br>28. Определение упитанности овец<br>29. Основные факторы, влияющие на мясную продуктивность овец. |

**5.2. 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 |

**5.3. Лабораторные работы – Не предусмотрены**

5.4. Практические (семинарские) занятия

| № занятия | Тема | Кол-во часов |
|---|---|---|
| 1 | 3 | 4 |
| 14. | Тема: Экономическая эффективность производства шерсти и баранины в условиях фермерского хозяйства | 2 |
| 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 |

| № занятия | Тема | Кол-во часов |
|---|---|---|
| | Итого | 8 |

5.5. Курсовой проект (курсовая работа) – не предусмотрен

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

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, входящий в состав рабочей программы дисциплины, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Этапы формирования и оценивания компетенций

| № п/п | Контролируемые разделы (темы), модули дисциплины | Код контролируемой компетенции | Наименование оценочного средства |
|---|---|---|---|
| 1. | Общие сведения об овцах | ПКО-6:<br>ПКО-6.1. Знает - задачи и перспективы развития отрасли;<br>- основные и перспективные объекты;<br>- биологические основы овцеводства;<br>- принципы и методы ведения интенсивного и экстенсивного овцеводства;<br>- технологию производства продукции овец.<br><br>ПКО-6.2. Умеет<br>- использовать знания биологических и хозяйственных особенностей овец;<br>- распознавать породы овец;<br>- определять полезные и вредные свойства разной продукции овцеводства;<br>- определять количество и качество продукции овцеводства; | Коллоквиум<br>Реферат<br>Экзаменационные материалы<br>Материалы для проведения текущего контроля знаний |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | - использовать научную литературу для обобщения материала.<br>ПКО-6.3. Владеет<br>- практическими навыками и методами зоотехническоӥ и физиологическоӥ оценки разных пород и породных групп овец;<br>- контроля количества и качества продукции овцеводства;<br>- организации и технологии получения высококачественной продукции овцеводства;<br>. | |
| 2. | Кормление и содержание овец | ПКО-5:<br>ПКО- 5.1.<br>Знает современные технологии овцеводства<br>ПКО-5.2 Умеет<br>-оценить влияние различных факторов на здоровье и продуктивность животных;<br>- составлять план кормления овец (составлять рецепт кормосмеси, рассчитывать кормовоӥ коэффициент);<br>ПКО-5.3 Владеет навыками технологического аудита в овцеводстве | Коллоквиум<br>Реферат<br>Экзаменационные материалы<br>Материалы для проведения текущего контроля знаний |
| 3. | Шерстная продуктивность овец | ПКО-5.1 Знает современные технологии овцеводства<br>ПКО-5.2 Умеет оценить влияние различных факторов на здоровье и продуктивность овец<br>ПКО-5.3 Владеет навыками технологического аудита в овцеводстве | Коллоквиум<br>Реферат<br>Экзаменационные материалы<br>Материалы для проведения текущего контроля знаний |
| 4 | Баранина | ПКО-5.1 Знает современные технологии овцеводства<br>ПКО-5.2 Умеет оценить влияние различных факторов на здоровье и продуктивность животных<br>ПКО-5.3 Владеет навыками технологического аудита в овцеводства | Коллоквиум<br>Реферат<br>Экзаменационные материалы<br>Материалы для проведения текущего контроля знаний |

Перечень оценочных средств

| Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Коллоквиум | Средство контроля усвоения учебного | Вопросы по |

| | | |
|---|---|---|
| | материала раздела или разделов, темы дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования п преподавателя с обучающимися. | разделам/темам дисциплины |
| Реферат | Продукт самостоятельной работы студента, п представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. | Темы рефератов |
| Доклад, сообщение | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы | Темы докладов, сообщений |
| Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | Комплект тестовых заданий |
| Экзаменационные материалы | Итоговая форма оценки знаний | Примерный перечень вопросов и заданий к экзамену по дисциплине |

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Шкала и критерии оценивания письменных 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 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, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала. |
| 2-1 | Слабое знание программного материала, неправильный ответ. |
| 0 | Не было попытки выполнить задание |

Шкала и критерии оценивания выполнения практического задания

| | |
|---|---|
| Оценка «зачтено» | 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 «не зачтено» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

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% |

Критерии оценки по итогам промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

| | |
|---|---|
| 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. |
| Оценка «неудовлетворительно» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

## 7. 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.

## 8. 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

## 9. 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.

## 10. 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, 2023

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», 2023.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры ветеринарной медицины и зооинженерии, рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол № 10 от 10.06.2023 г.), 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 у четом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© Х.М. Мутиева (автор), 2023
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2023

**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 | Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся | |
| 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 | |
| 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) | |
| | 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<br>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<br>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 | 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 | 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 | Доклад, сообщение |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | особенности сельскохозяйственной птицы. Связь биологических особенностей птицы с использованием в промышленном птицеводстве**.**<br>**Тема 2. Экстерьер, конституция и продуктивность сельскохозяйственных птиц**<br>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.**<br>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.<br>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 Благоварский. Мускусные утки. Породы гусей: Крупная серая, Кубанская, | Реферат<br>Доклад, сообщение<br>Тест |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 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.<br>**Тема 4. Организация племенной работы в птицеводстве. Генетические основы селекции в птицеводстве**<br>Роль и значение племенной работы в увеличении производства яиц и мяса птицы, эффективности птицеводства.<br>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.<br>**Тема 5. Методы селекции в птицеводстве**<br>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.<br>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.<br>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.<br>**Тема 6. Биологические основы инкубации.**<br>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.<br>**Тема 7. Инкубация яиц с. х. птиц. Технологический процесс инкубации.**<br>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.**<br>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 кроссов родительского и промышленного стада в зависимости от возраста, уровня продуктивности и | Доклад, сообщение<br>Тест<br>Экзаменационные материалы |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 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**<br>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.<br>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<br>**Тема 10. Технология содержания промышленного стада кур-несушек**<br>Условия и сроки комплектования | Тест Экзаменационные материалы |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 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.<br>**Тема 11. Технология производства мяса птицы. Технология выращивания ремонтного молодняка и содержания мясных кур**<br>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.<br>**Тема 12. Технология выращивания цыплят-бройлеров**<br>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.<br>**Тема 13. Технология выращивания и содержания индеек, цесарок и перепелов.**<br>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.<br>**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.**<br>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.<br>**Тема 16. Технология переработки пищевых яиц и производства яйцепродуктов.**<br>Оборудование для переработки пищевых яиц. | Тест, Экзаменационные материалы |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 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)<br>**Тема 17. Технология убоя птицы**<br>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.<br>**Тема 18. Технология переработки мяса птицы.**<br>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** | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **Аудиторная работа** | Внеаудит. |

| | | Всего | Л | ПЗ | ЛР | работа СР |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 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<br>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.<br>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.<br>4. Кочиш И. И. Птицеводство / И. И.Кочиш, М. Г.Петраш, С. Б. Смирнов, М.: КолосС, 2007.- 414 с.<br>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.).<br>6. Фисинин В.И. Птицеводство России – стратегия инновационного развития / В. И. Фисинин. – М.: РАСХН - ВНИТИП, 2009. – 147 с.<br>7. Штеле А.Л. Яичное птицеводство: учеб. пособие/ Штеле А.Л, Османян А.К., Афанасьев Г. Д. - СПб. : Лань, 2023. - 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.<br>2..Кочиш И.И. «Птицеводство»/. И.И. Кочиш, М.Г. Петраш, С.Б. Смирнов Учебник-2-е изд. –М.: КолосС.-2007.-414 с.<br>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».<br>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.<br>3. Кочиш И. И. Птицеводство / И. И.Кочиш, М. Г.Петраш, С. Б. Смирнов, М.: КолосС, 2007.- 414 с.<br>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».<br>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.<br>3. Кочиш И. И. Птицеводство / И. И.Кочиш, М. Г.Петраш, С. Б. Смирнов, М.: КолосС, 2007.- 414 с.<br>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, 2023. - 316 с.<br>5. Технологии и оборудование для птицеводства: справочник / [В. Т. Скляр, А. В. Скляр, Т. Н. Кузьмина В. А. Гусев]. - М. : Росинформагротех, 2014. - 187 с.<br>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.<br>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.<br>3. Кочиш И. И. Птицеводство / И. И.Кочиш, М. Г.Петраш, С. Б. Смирнов, М.: КолосС, 2007.- 414 с.<br>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, 2023. - 316 с.<br>5. Технологии и оборудование для птицеводства: справочник / [В. Т. Скляр, А. В. Скляр, Т. Н. Кузьмина В. А. Гусев]. - М. : Росинформагротех, 2014. - 187 с.<br>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

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, входящий в состав рабочей программы дисциплины, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Этапы формирования и оценивания компетенций

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Код компетенции | Наименование оценочного средства |
|---|---|---|---|
| 1. | Состояние и развитие птицеводства | ОПК - 4.1 | Реферат |
| 2. | Разведение и воспроизводство | ОПК - 4.1<br>ОПК - 4.2,<br>ПКО-5.1<br>ПКО-5.2 | Доклад, сообщение |
| 3. | Нормированное кормление с.-х. птицы | ОПК - 4.1<br>ОПК - 4.2<br>ПКО-5.1<br>ПКО-5.2 | Реферат<br>Доклад, сообщение<br>Тест<br>Экзаменационные материалы |
| 4. | Технология производства яиц и мяса птицы | ОПК - 4.1<br>ОПК - 4.2<br>ПКО-5.1 | Реферат<br>Доклад, сообщение<br>Тест<br>Экзаменационные материалы |
| 5. | Переработка продукции птицеводства | ОПК - 4.1<br>ОПК - 4.2<br>ПКО-5.1 | Реферат<br>Доклад, сообщение<br>Тест<br>Экзаменационные материалы |

Перечень оценочных средств

| Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Реферат | Продукт самостоятельной работы студента, п представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. | Темы рефератов |
| Доклад, сообщение | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы | Темы докладов, сообщений |

| | | |
|---|---|---|
| Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | Комплект тестовых заданий |
| Экзаменационные материалы | Итоговая форма оценки знаний | Примерный перечень вопросов и заданий к экзамену по дисциплине |

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Шкала и критерии оценивания письменных 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 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, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала. |
| 2-1 | Слабое знание программного материала, неправильный ответ. |
| 0 | Не было попытки выполнить задание |

Шкала и критерии оценивания выполнения практического задания

| | |
|---|---|
| Оценка «зачтено» | 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 «не зачтено» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

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% |

Критерии оценки по итогам промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

| | |
|---|---|
| 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. |
| Оценка «неудовлетворительно» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

**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, 2023. - 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, 2023. - 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, 2023

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», 2023.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры ветеринарной медицины и зооинженерии, рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол № 10 от 10.06.2023 г.), 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 у четом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© Б.А. Эльдаров (автор), 2023
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2023

**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<br>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<br>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<br>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<br>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,<br>- 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.;<br>При решении продемонстрировал навыки<br>- выделения главного,<br>- связкой теоретических положений с требованиями руководящих документов,<br>- изложения мыслей в логической последовательности,<br>- 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<br>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.<br>Лекция 2. Зоогигиенические и ветеринарно-санитарные требования животноводческих построек. | Реферат<br>Доклад, сообщение<br>Тест<br>Экзаменационные материалы |
| 2 | Интенсивная технология производства молока | Лекция 3. Молочная продуктивность коров.<br>Лекция 4. Интенсивная технология производства молока.<br>Лекция 5. Поточно-цеховая система производства молока на фермах и комплексах.<br>Лекция 6. Интенсивная технология выращивания телок. | Реферат<br>Доклад, сообщение<br>Тест<br>Экзаменационные материалы |
| 3 | Интенсивная технология производства говядины | Лекция 7. Мясная продуктивность крупного рогатого скота.<br>Лекция 8. Технология производства говядины в молочном скотоводстве.<br>Лекция 9. Технологии производства говядины в мясном скотоводстве. | Реферат<br>Доклад, сообщение<br>Тест<br>Экзаменационные материалы |

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.<br>Лекция 2. Зоогигиенические и ветеринарно-санитарные требования животноводческих построек. | Презентация доклада | 12 |
| 2 | Лекция 3. Молочная продуктивность коров.<br>Лекция 4. Интенсивная технология производства молока. | Презентация доклада | 30 |
| 3 | Лекция 7. Мясная продуктивность крупного рогатого скота.<br>Лекция 8. Технология производства говядины в молочном скотоводстве.<br>Лекция 9. Технологии производства говядины в мясном скотоводстве. | 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 | |

**4.3. 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 | 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 |

**4.4. Лабораторные работы – Не предусмотрены**

4.5. 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 |

| № занятия | Тема | Кол-во часов |
|---|---|---|
| | Всего | 8 |

**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 |
|---|---|
| Понятие об интенсивной и ресурсосберегающей технологии. Зоогигиенические и ветеринарно-санитарные требования животноводческих построек | Практическое руководство по мясному скотоводству. Институт Животноводства 149, rue de Bercy 75595 Paris Cedex 12-Франция. Владикавказ – 2010. 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 | Практическое руководство по мясному скотоводству. Институт Животноводства 149, rue de Bercy 75595 Paris Cedex 12-Франция. Владикавказ – 2010. 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 говядины | Практическое руководство по мясному скотоводству. Институт Животноводства 149, rue de Bercy 75595 Paris Cedex 12-Франция. Владикавказ – 2010. 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 текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, входящий в состав рабочей программы дисциплины, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки

знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Этапы формирования и оценивания компетенций

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

Перечень оценочных средств

| Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Реферат | Продукт самостоятельной работы студента, п представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. | Темы рефератов |
| Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | Комплект тестовых заданий |
| Экзаменационные материалы | Итоговая форма оценки знаний | Примерный перечень вопросов и заданий к экзамену по дисциплине |

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Шкала и критерии оценивания письменных 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 навыками и приемами выполнения практических работ по туристско-рекреационному проектированию. |
| 4 | Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных |

| | |
|---|---|
| | неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач туристско-рекреационного проектирования |
| 3 | Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала. |
| 2-1 | Слабое знание программного материала, неправильный ответ. |
| 0 | Не было попытки выполнить задание |

Шкала и критерии оценивания выполнения практического задания

| | |
|---|---|
| Оценка «зачтено» | 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 «не зачтено» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

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% |

Критерии оценки по итогам промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

| | |
|---|---|
| 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. |
| Оценка «неудовлетворительно» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

**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, 2023

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», 2023.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры ветеринарной медицины и зооинженерии, рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол № 10 от 10.06. 2023 г.), составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО п 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), 2023
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2023

**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 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 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».

| **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<br>Знает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности |
| | ОПК-4.2<br>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 | **Раздел** | **Наименование тем** | **Вид 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. | Коллоквиум; Доклад, сообщение; Реферат; Тест |
| 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. | Коллоквиум; Доклад, сообщение; Реферат; Тест |
| 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 комплексном | Коллоквиум; Доклад, сообщение; Реферат; Тест |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 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 иусловия размножения карпов. Методы расчета потребности количества производителей и ремонтного молодняка для хозяйства. Возрастные группы и принципы их обозначения.<br><br>Производственные процессы в рыбоводстве при двухлетнем обороте: получение потомства, выращивание посадочного материала, зимовка рыб, весеннее зарыбление прудов, выращивание и реализация товарной рыбы.<br><br>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. | Коллоквиум; Доклад, сообщение; Реферат; Тест |
| 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.<br><br>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. | Коллоквиум; Доклад, сообщение; Реферат; Тест |

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. | Предмет, задачи и система курса. История развития прудового рыбоводства. Современное состояние и перспективы развития прудового рыбоводства в России и Вологодской области. | 32 |
| 2 | Место рыб в системе животных. Среда обитания. | 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 | 34 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3 | Ученые – рыбоводы и их вклад в развитие 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 комплексном использовании водоемов. Значение неполносистемных нагульныхи упрощенных полносистемных | 32 |

**4.4. Лабораторные работы – Не предусмотрены**

4.5. Практические (семинарские) занятия

| № занятия | Тема | Кол-во часов |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 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)

**Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:** Разрабатываемая модульная программа обучения по дисциплине «Биология сельскохозяйственных животных» определяется рабочим учебным планом специальности и объемом часов по кафедре.

Применение модульной системы обучения, особенно в сочетании с различными вариантами рейтинговых систем оценки хода обучения, позволяет улучшить качество подготовки, полнее учитывать требования научно-технического прогресса, демократизировать учебный процесс, исключить элементы случайности и необъективности в оценке знаний, умений и навыков студента.

| 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, 2023. – 162 с. |
| **2. Биологические основы рыбоводства** | Владимцева, Т. М. Основы рыбоводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.М. Владимцева; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск, 2023. – 162 с. |
| **3. Организация прудового рыбоводства** | Владимцева, Т. М. Основы рыбоводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.М. Владимцева; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск, 2023. – 162 с. |

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

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, входящий в состав рабочей программы дисциплины, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Этапы формирования и оценивания компетенций

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Код компетенции | Наименование оценочного средства |
|---|---|---|---|
| 1 | Введение | ОПК -4<br>ПКО -5 | Коллоквиум;<br>Реферат; Доклад, сообщение;<br>Тест |
| 2 | Биологические основы рыбоводства | ОПК -4<br>ПКО -5 | Коллоквиум;<br>Реферат; Доклад, сообщение;<br>Тест |
| 3 | Организация прудового рыбоводства | ОПК -4<br>ПКО -5 | Коллоквиум; Доклад, сообщение;<br>Тест;<br>Экзаменационные материалы |

**Перечень оценочных средств**

| Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Коллоквиум | Средство контроля усвоения учебного материала раздела или разделов, темы дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися. | Вопросы по разделам/темам дисциплины |
| Реферат | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. | Темы рефератов |
| Доклад, сообщение | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы | Темы докладов, сообщений |
| Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | Комплект тестовых заданий |
| Экзаменационные материалы | Итоговая форма оценки знаний | Примерный перечень вопросов и заданий к экзамену по дисциплине |

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

**Шкала и критерии оценивания письменных 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 навыками и приемами выполнения практических работ по туристско-рекреационному проектированию. |
| 4 | Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач туристско-рекреационного проектирования |
| 3 | Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала. |
| 2-1 | Слабое знание программного материала, неправильный ответ. |

| | |
|---|---|
| 0 | Не было попытки выполнить задание |

**Шкала и критерии оценивания выполнения практического задания**

| | |
|---|---|
| Оценка «зачтено» | 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 «не зачтено» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

**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% |

**Критерии оценки по итогам промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

| | |
|---|---|
| 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. |
| Оценка «неудовлетворительно» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

## 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, 2023

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», 2023.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры ветеринарной медицины и зооинженерии, рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол № 10 от 10.06. 2023 г.), 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 у четом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© Б.А. Эльдаров (автор), 2023
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2023

**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), Рубежный контроль (РК) |
| | | Тема 4. Переработка воскового сырья | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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 СР |
| | | | Л | ПЗ | ЛР | |
| 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 | |

**4.3. 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 | 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 |

**4.4. Лабораторные работы – Не предусмотрены**

4.5. Практические (семинарские) занятия

| № 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 |

**4.6. 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.Технология производства и получения меда** | 1. Пчеловодство : учеб. / Н. И. Кривцов [и др.]. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2010.<br>- 448 с.<br>2. Кривцов, Н.И Разведение и содержание пчелиных семей с основами селекции :<br>учеб. / Н. И. Кривцов, В. И. Лебедев, И. Н. Леоненко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва :<br>КолосС, 2006. - 368 с.<br>3. Пчеловодство : учеб. / Ю. А. Черевко [и др.] ; под ред. Ю. А. Черевко. - Москва :<br>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.<br>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<br>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.<br>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.<br>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.<br>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.<br>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 текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, входящий в состав рабочей программы дисциплины, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

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<br>Реферат |
| 2 | Технология переработки воскового сырья. | ОПК-4 | Тест<br>Реферат |
| 3 | Технология получения дополнительной пчеловодческой продукции | ПКО-5 | Тест<br>Реферат |

Перечень оценочных средств

| Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Реферат | Продукт самостоятельной работы студента, п | Темы рефератов |

| | | |
|---|---|---|
| | представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. | |
| Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | Комплект тестовых заданий |
| Экзаменационные материалы | Итоговая форма оценки знаний | Примерный перечень вопросов и заданий к экзамену по дисциплине |

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Шкала и критерии оценивания письменных 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 навыками и приемами выполнения практических работ по туристско-рекреационному проектированию. |
| 4 | Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач туристско-рекреационного проектирования |
| 3 | Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала. |
| 2-1 | Слабое знание программного материала, неправильный ответ. |
| 0 | Не было попытки выполнить задание |

Шкала и критерии оценивания выполнения практического задания

| | |
|---|---|
| Оценка «зачтено» | 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 «не зачтено» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

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% |

Критерии оценки по итогам промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

| | |
|---|---|
| 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. |
| Оценка «неудовлетворительно» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

**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, 2023

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», 2023.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры ветеринарной медицины и зооинженерии, рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол № 10 от 10.06.2023 г.), 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 у четом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© С.К. Гериханов (автор), 2023
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2023

**Содержание**

1.Цель и задачи 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 вопросов к промежуточному контролю знаний по дисциплине «Производство и переработка продукции овцеводства и козоводства»
6. Тестовые вопросы по дисциплине: «Переработка продуктов овцеводства и козоводства»
7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).
8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).
9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).
10.Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
11.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, периодических изданий необходимых для освоения дисциплины (модуля)

**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<br>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;
- распознавать 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:<br>1. О козах и о продукции козоводства<br>2. Характеристика козьей шерсти и пуха.<br>3. Биологические и хозяйственные особенности коз.<br>4. Технология производства продуктов из козьего молока<br>5. Преимущества и полезные свойства козьего молока<br>6. Мясная продуктивность коз<br>7. Пищевые достоинства козлятины<br>8. Мясные породы коз в мире и России<br>9. Откорм коз на мясо<br>10. Полезные и вредные свойства козлятины<br>11. Пищевая и кулинарная ценность мяса коз<br>12. Убой коз и снятие шкур<br>13. Нутровка козьей туши.<br>14. Разделка козьей туши.<br>15. Консервирование козлятины.<br>16. Козлина и её товарные свойства<br>17. Особенности выделки шкур коз.<br>18. Пикелевание и дубление козлиных шкур<br>19. Особенности крашения козлиных шкур.<br>20. Козий навоз как дополнительная продукция | Реферат, Доклад-сообщение, Тесты |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Тема 2. Производство продукции овцеводства и ее переработка<br>21.Технология производства продукции овцеводства<br>22. Основные принципы промышленной технологии производства продукции овцеводства<br>23. Тенденции развития баранины в России<br>24. Технология производства мяса овец<br>25. Технология откорма овец на механизированной откормочной площадке<br>26. Технология производства овечьей шерсти<br>27. Характеристика типов шерстяных волокон<br>28. Характеристика тонкой и полутонкой шерсти овец.<br>29. Характеристика грубой и полугрубой шерсти.<br>30. Основные физические свойства шерсти.<br>31. Что такое жиропот и его значение.<br>32. Рассказать о руне<br>33. Мясная продуктивность овец<br>34. Основные пути увеличения производства баранины.<br>35. Комплексная разделка баранины<br>36. Посол баранины<br>37. Термическая обработка баранины<br>38. Технологические свойства и биологическая ценность баранины<br>39. Баранина – высококачественное сырье для деликатесных продуктов<br>40. Особенности производства овечьего молока.<br>41. Некоторые проблемы в производстве и переработке овечьего молока.<br>42. Характеристика меховой овчины<br>43. Характеристика шубной овчины<br>44. Характеристика смушек<br>45. Определить процент выхода чистой шерсти, если вес отжатого образца тонкой шерсти равен 102г ( коэффициент пересчета 0,42).<br>46. Произвести расчет выхода чистой шерсти в килограммах у барана-производителя, при настриге грязной шерсти 8кг, вес отжатого образца 120г (коэффициент пересчета 0,42).<br>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%.<br>48. Определить процент выхода чистой шерсти (грубая), если вес образца после промывки составил 130г (коэффициент пересчета 0,40).<br>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.<br>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%.<br>51. Произвести расчет чистой прибыли фермера за реализацию шкурок: каракуль цвета сур 30 шт, по цене | Реферат, Доклад-сообщение, Экзаменационные материалы Тесты |

**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 |

**4.2. Лабораторные работы – Не предусмотрены**

4.3. 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 |

**4.4. Курсовой проект (курсовая работа) – не предусмотрен**

**5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, входящий в состав рабочей программы дисциплины, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Этапы формирования и оценивания компетенций

| № п/п | Контролируемые разделы (темы), модули дисциплины | Код контролируемой компетенции | Наименование оценочного средства |
|---|---|---|---|
| 1. | Производство продукции козоводства и ее переработка | ПКО-5.1 Знает современные технологии животноводства<br>ПКО-5.2. Умеет оценивать влияние различных факторов на здоровье и продуктивность животных | Коллоквиум<br>Реферат<br>Экзаменационные материалы |
| 2. | Производство продукции овцеводства и ее переработка | ПКО-5.1. Знает современные технологии животноводства<br>ПКО-5.2 Умеет оценить влияние различных факторов на здоровье и продуктивность животных | Коллоквиум<br>Реферат<br>Экзаменационные материалы |

Перечень оценочных средств

| Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Коллоквиум | Средство контроля усвоения учебного материала раздела или разделов, темы дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования п преподавателя с обучающимися. | Вопросы по разделам/темам дисциплины |
| Реферат | Продукт самостоятельной работы студента, п представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. | Темы рефератов |

| | | |
|---|---|---|
| Доклад, сообщение | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы | Темы докладов, сообщений |
| Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | Комплект тестовых заданий |
| Экзаменационные материалы | Итоговая форма оценки знаний | Примерный перечень вопросов и заданий к экзамену по дисциплине |

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Шкала и критерии оценивания письменных 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 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, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала. |
| 2-1 | Слабое знание программного материала, неправильный ответ. |
| 0 | Не было попытки выполнить задание |

Шкала и критерии оценивания выполнения практического задания

| | |
|---|---|
| Оценка «зачтено» | 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 «не зачтено» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

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% |

Критерии оценки по итогам промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

| | |
|---|---|
| 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. |
| Оценка «неудовлетворительно» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

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

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, входящий в состав рабочей программы дисциплины, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Перечень оценочных средств

| Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Кейс (конкретная | Проблемная ситуация, в которой обучающемуся предлагают осмыслить | Кейс и задания для его решения |

| | | |
|---|---|---|
| ситуация проблема) | реальную профессионально-ориентированную ситуацию и найти пути (условия) решения данной проблемы. | |
| Коллоквиум | Средство контроля усвоения учебного материала раздела или разделов, темы дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования п преподавателя с обучающимися. | Вопросы по разделам/темам дисциплины |
| Круглый стол, (дискуссия, полемика, диспут) | Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. | Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута; ожидаемый результат |
| Разноуровневые задачи (задания) | Различают задачи и задания:<br>а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;<br>б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;<br>в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. | Комплект разноуровневых задач (заданий) |
| Реферат | Продукт самостоятельной работы студента, п представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. | Темы рефератов |
| Доклад, сообщение | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы | Темы докладов, сообщений |
| Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений | Комплект тестовых заданий |

| | | |
|---|---|---|
| | обучающегося. | |
| Отчеты по практикам | Средство, которое позволяет студенту обобщить знания, умения и навыки, приобретенные за время прохождения базовых и профильных учебных производственных, научно-производственных практик. | Отчет по практике |
| Экзаменационные материалы | Итоговая форма оценки знаний | Примерный перечень вопросов и заданий к экзамену по дисциплине |

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Шкала и критерии оценивания письменных 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 навыками и приемами выполнения практических работ по туристско-рекреационному проектированию. |
| 4 | Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач туристско-рекреационного проектирования |
| 3 | Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала. |
| 2-1 | Слабое знание программного материала, неправильный ответ. |
| 0 | Не было попытки выполнить задание |

Шкала и критерии оценивания выполнения практического задания

| | |
|---|---|
| Оценка «зачтено» | 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 «не зачтено» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

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% |

Критерии оценки по итогам промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

| | |
|---|---|
| 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. |
| Оценка «неудовлетворительно» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

**7. 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

**8. 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).

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

**Основная литература**

Эльканова Р.Х. Овцеводство: методические указания к самостоятельной работе. - 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.
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
4. шерсти и баранины. – М.: Агропромиздат, 1990, 320 с.
5. 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.

**10. 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.

**11. 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, 2023

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», 2023.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры ветеринарной медицины и зооинженерии, рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол № 10 от 10.06. 2023 г.), составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО 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), 2023
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2023

**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 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 |
| | | | Л | ПЗ | ЛР | СР |
| 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.<br>2. Химический состав и химические свойства шерстного волокна<br>3. Формирование мясности у овец 4. Порядок, условия и техника убоя овец<br>5. Породное районирование овец<br>6. Характеристика аборигенных пород овец Российской Федерации<br>7. Новые породы овец России.<br>8. Методика оценки овец по этологическим типам<br>9. Основные положения плана племенной работы с овцами отдельных стад.<br>10. Структура стада овец разного направления продуктивности<br>11. Организация воспроизводства овец в крестьянском (фермерском) хозяйстве<br>12. Организация проведения ягнения маток в различных природно-климатических зонах РФ<br>13. Выращивание ремонтного молодняка овец | Презентация доклада Защита реферата | 65 |
| 2 | 14. Состояние и тенденции развития козоводства в мире<br>15.Механизация производственных процессов в козоводстве<br>16.Использование скрещивания в козоводстве<br>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 | |

**4.3. 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 | Товароведение продукции овцеводства | 34 | 2 | 2 | | 30 |
| 2 | Товароведение продукции козоводства | 38 | 2 | 4 | | 32 |
| ИТОГО: | | 72 | 4 | 6 | | 62 |

**4.3.1. 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 |

**4.4. Лабораторные работы – Не предусмотрены**

4.5. 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 |

**4.6. 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.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.<br>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.<br>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.<br>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**

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, входящий в состав рабочей программы дисциплины, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их

формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Этапы формирования и оценивания компетенций

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Код компетенции | Наименование оценочного средства |
|---|---|---|---|
| 1 | Товароведение продукции овцеводства | ОПК-3<br>ОПК-5 | Коллоквиум<br>Реферат<br>Доклад, сообщение<br>Тест<br>Экзаменационные материалы |
| 2 | Товароведение продукции козоводства | ОПК-3<br>ОПК-5 | Коллоквиум<br>Реферат<br>Доклад, сообщение<br>Тест<br>Экзаменационные материалы |

Перечень оценочных средств

| Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Коллоквиум | Средство контроля усвоения учебного материала раздела или разделов, темы дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования п преподавателя с обучающимися. | Вопросы по разделам/темам дисциплины |
| Реферат | Продукт самостоятельной работы студента, п представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. | Темы рефератов |
| Доклад, сообщение | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы | Темы докладов, сообщений |
| Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений | Комплект тестовых заданий |

| | | |
|---|---|---|
| | обучающегося. | |
| Экзаменационные материалы | Итоговая форма оценки знаний | Примерный перечень вопросов и заданий к экзамену по дисциплине |

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Шкала и критерии оценивания письменных 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 навыками и приемами выполнения практических работ по туристско-рекреационному проектированию. |
| 4 | Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач туристско-рекреационного проектирования |
| 3 | Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала. |
| 2-1 | Слабое знание программного материала, неправильный ответ. |
| 0 | Не было попытки выполнить задание |

Шкала и критерии оценивания выполнения практического задания

| | |
|---|---|
| Оценка «зачтено» | 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 «не зачтено» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

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% |

Критерии оценки по итогам промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

| | |
|---|---|
| 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. |
| Оценка «неудовлетворительно» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

**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, 2023

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», 2023.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры ветеринарной медицины и зооинженерии, рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол № 10 от 10.06. 2023 г.), 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 у четом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© С.К. Гериханов (автор), 2023

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2023

**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. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся
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 (модулю)

**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»:

| Профессиональные компетенции и индикаторы | |
|---|---|
| ОПК1. Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:<br>- ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции | ОПК-1.1 Знает параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных<br>ОПК-1.2 Умеет реализовывать мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции<br>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<br>Знает нормативно-правовые акты в сфере АПК<br>ОПК-3.2<br>Умеет осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК<br>ОПК-3.3<br>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<br>Знает документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности<br>ОПК-5.2<br>Умеет оформлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности<br>ОПК-5.3<br>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<br>Знает условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии<br>ОПК-6.2<br>Умеет анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии<br>ОПК-6.3<br>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.

### 4. 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:

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

4.1. 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. | Тема1 Основы государственной системы стандартизации | 6 | | 8 | | | | 20 |
| 2. | Тема2. Стандартизация продукции животноводства | 8 | | 10 | | | | 25 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 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 |

4.1.2. 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. | 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

4.2.1. Содержание лекционного курса

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины | Содержание лекционного занятия |
|---|---|---|
| 11. | Тема1 Основы государственной системы стандартизации | 1.Основные положения стандартизации<br>2.Основные цели стандартизации<br>3.Основные задачи стандартизации |

| | | |
|---|---|---|
| 12. | Тема2. Стандартизация продукции животноводства | 4. Стандартизация и оценка качества молока<br>5. Стандартизация и оценка качества мяса<br>6. Особенности стандартизации скота и птицы при постановке на убой.<br>7. Стандартизация яиц куриных пищевых. |
| 13. | Тема3. Клеймение, маркировка мяса | 8. Виды ветеринарных клейм и штампов.<br>9. Порядок клеймения мяса и субпродуктов.<br>10. Маркировка мяса. |
| 14. | Тема 4. Сертификация: основные положения, понятия и определения | 11. Что такое сертификация?<br>12. На достижение, каких целей направлена сертификация?<br>13. Обязательный и добровольный характер сертификации.<br>14. Организационная система сертификации.<br>15. Кем и как производится оплата за проведение обязательной и добровольной сертификации?<br>16. Организационная структура государственной системы сертификации.<br>17. Порядок проведения сертификации пищевой продукции |
| 15. | Тема5. Качество продукции | 18. Основные показатели и методы оценки качества продукции.<br>19. От чего зависит качество продукции?<br>20. Сертификация продукции – как метод защиты потребителя от некачественной продукции. |

4.2.3. Содержание практических занятий

| № п/п | Наименование темы | *Содержание практического занятия* |
|---|---|---|
| 10. | Тема1 | Основы государственной системы стандартизации |
| 11. | Тема2 | Стандартизация продукции животноводства |
| 12. | Тема3 | Клеймение, маркировка мяса |
| 13. | Тема4 | Сертификация: основные положения, понятия и определения |
| 14. | **Тема5** | Качество продукции |

## 5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, входящий в состав рабочей программы дисциплины, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования

компетенций в процессе освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Этапы формирования и оценивания компетенций

| № п/п | Контролируемые разделы (темы), модули дисциплины | Код контролируемой компетенции | Наименование оценочного средства |
|---|---|---|---|
| 1. | Основы государственной системы стандартизации | ОПК-5.1<br>Знает документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности<br>ОПК-5.2<br>Умеет оформлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности<br>ОПК-5.3<br>Владеет навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности. | Коллоквиум<br>Реферат<br>Экзаменационные материалы<br>Материалы для проведения текущего контроля знаний |
| 2. | Стандартизация продукции животноводства | ОПК-3.1<br>Знает нормативно-правовые акты в сфере АПК<br>ОПК-3.2<br>Умеет осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК<br>ОПК-3.3<br>Владеет навыками профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК | Коллоквиум<br>Реферат<br>Экзаменационные материалы<br>Материалы для проведения текущего контроля знаний |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3. | Клеймение, маркировка мяса | ОПК-3.1<br>Знает нормативно-правовые акты в сфере АПК<br>ОПК-3.2<br>Умеет осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК<br>ОПК-3.3<br>Владеет навыками профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК | Коллоквиум<br>Реферат<br>Экзаменационные материалы<br>Материалы для проведения текущего контроля знаний |
| 4. | Сертификация: основные положения, понятия и определения | ОПК-5.1<br>Знает документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности<br>ОПК-5.2<br>Умеет оформлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности<br>ОПК-5.3<br>Владеет навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности. | Коллоквиум<br>Реферат<br>Экзаменационные материалы<br>Материалы для проведения текущего контроля знаний |
| 5. | Качество продукции | ОПК-1.1 Знает параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных<br>ОПК-1.2 Умеет реализовывать мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции<br>ОПК-1.3- Владеет навыками оценки здоровья и благополучия животных | Коллоквиум<br>Реферат<br>Экзаменационные материалы<br>Материалы для проведения текущего контроля знаний |

Перечень оценочных средств

| Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Коллоквиум | Средство контроля усвоения учебного материала раздела или разделов, темы дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования п преподавателя с обучающимися. | Вопросы по разделам/темам дисциплины |
| Реферат | Продукт самостоятельной работы студента, п представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. | Темы рефератов |
| Доклад, сообщение | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы | Темы докладов, сообщений |
| Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | Комплект тестовых заданий |
| Экзаменационные материалы | Итоговая форма оценки знаний | Примерный перечень вопросов и заданий к экзамену по дисциплине |

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Шкала и критерии оценивания письменных 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 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, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала. |
| 2-1 | Слабое знание программного материала, неправильный ответ. |
| 0 | Не было попытки выполнить задание |

Шкала и критерии оценивания выполнения практического задания

| | |
|---|---|
| Оценка «зачтено» | 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 «не зачтено» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

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% |

Критерии оценки по итогам промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

| | |
|---|---|
| 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. |
| Оценка «неудовлетворительно» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

**Лабораторные работы –** не предусмотрены

**Курсовой проект (курсовая работа) – не предусмотрены**

**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.

## 7.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. [Электрон-ный ресурс] – URL: http://www.consultant.ru/popular/techreg (21.12.2014).
2. Закон РФ «О защите прав потребителей»; № 2-ФЗ от09.01.96. [Электронный ре-сурс] – 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. Злоби-на, 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 МВА и др. программам подгот.] / В. Г. Елифе-ров, В. В. Репин. — М.: ИНФРА-М, 2007 .— 318 с. Библиотека Новосибирского государ-ственного 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 го-сударственного университета

18. Салимова Т. А. Управление качеством: учеб. по специальности «Менеджмент орг.»/
19. А. Салимова. – М.: Омега-Л, 2011. –414 с. Библиотека Новосибирского государственно-го университета

20. Сероштан М.В. Управление качеством: учебник / М.В. Сероштан, Е.Н. Михеева. -
21. 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, 2023

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», 2023.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры ветеринарной медицины и зооинженерии, рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол № 10 от 10.06.2023 г.), 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), 2023
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2023

**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

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 |
| | | | Л | ПЗ | ЛР | СР |
| 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.<br>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 | 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 | |

### 4.3. 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 | 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 |

**4.4. Лабораторные работы – Не предусмотрены**

4.5. 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 |

**4.6. 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. 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 база по управлению качеством и безопасностью продукции животноводства** | 1. 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.<br>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

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, входящий в состав рабочей программы дисциплины, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

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 | Коллоквиум<br>Реферат<br>Доклад, сообщение<br>Тест<br>Экзаменационные материалы |
| 2 | Правовая деятельность по созданию и охране селекционных достижений | ОПК-3 | Коллоквиум<br>Реферат<br>Доклад, сообщение<br>Тест<br>Экзаменационные материалы |
| 3 | Нормативно-правовая база по управлению качеством и безопасностью продукции животноводства | ОПК-3 | Коллоквиум<br>Реферат<br>Доклад, сообщение<br>Тест |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Экзаменационные материалы |

Перечень оценочных средств

| Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Коллоквиум | Средство контроля усвоения учебного материала раздела или разделов, темы дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования п преподавателя с обучающимися. | Вопросы по разделам/темам дисциплины |
| Реферат | Продукт самостоятельной работы студента, п представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. | Темы рефератов |
| Доклад, сообщение | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы | Темы докладов, сообщений |
| Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | Комплект тестовых заданий |
| Экзаменационные материалы | Итоговая форма оценки знаний | Примерный перечень вопросов и заданий к экзамену по дисциплине |

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Шкала и критерии оценивания письменных 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 навыками и приемами выполнения практических работ по туристско-рекреационному проектированию. |
| 4 | Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач туристско-рекреационного проектирования |

| | |
|---|---|
| 3 | Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала. |
| 2-1 | Слабое знание программного материала, неправильный ответ. |
| 0 | Не было попытки выполнить задание |

Шкала и критерии оценивания выполнения практического задания

| | |
|---|---|
| Оценка «зачтено» | 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 «не зачтено» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

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% |

Критерии оценки по итогам промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

| | |
|---|---|
| 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. |
| Оценка «неудовлетворительно» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

**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, 2023

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», 2023.

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), 2023

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2023

**Содержание**

стр.


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 ОПОП
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических 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", 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

**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 | 108/3 |
| **Аудиторная работа:** | 51 | 8 |
| Лекции (Л) | 17 | 4 |
| Практические занятия (ПЗ) | 34 | 4 |
| Лабораторные работы (ЛЗ) | | |
| **Самостоятельная работа:** | 57 | 96 |
| Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР**)** | | |
| Расчетно – графические задания (РГЗ) | | |
| Реферат (Р) | | |
| Эссе (Э) | | |
| Самостоятельное изучение разделов | 57 | 96 |
| 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 растений | 2 | | 4 | | | | 10 |
| 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 | Клеточная биотехнология – научно-техническое направление, |

| | | |
|---|---|---|
| | предмет «Клеточная биотехнология» | 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 | Использование рекомбинантных микроорганизмов для получения коммерческих продуктов. Микробиологическое производство лекарственных средств. Промышленный синтез белков при участии рекомбинантных микроорганизмов. Новые |

| | | |
|---|---|---|
| | разнообразия в мире . | 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*** |
|---|---|---|
| 15. | 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 |
| 16. | Методы стерилизации | 1. Стерилизация питательных сред. 2. Стерилизация растительного материала. 3. Стерилизация инструментов. 4. Стерилизация оборудования |
| 17. | Методы слияния протопластов | 1. Соматическая гибридизация. 2. Отдаленная гибридизация. |
| 18. | Культивирования изолированных клеток и тканей. | 1. Культура каллусных тканей и их морфогенетические особенности. 2. Получение каллусной ткани из различных эксплантов |

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

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, входящий в состав рабочей программы дисциплины, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Этапы формирования и оценивания компетенций

| **№ п/п** | **Контролируемые разделы (темы)** | **Код компетенции** | **Наименование оценочного средства** |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Понятие о клеточном цикле. | ПКР-1.1; ПКР-1.2; ПКР-1.3 | Реферат, Доклад-сообщение, Экзаменационные материалы Тесты |
| 2. | Жизненные и клеточные циклы дрожжей. | ПКР-1.1; ПКР-1.2; ПКР-1.3 | Реферат, Доклад-сообщение, Экзаменационные материалы Тесты |
| 3. | Динамика клеточных структур в цикле, основные участники. | ПКР-1.1; ПКР-1.2; ПКР-1.3 | Реферат, Доклад-сообщение, Экзаменационные материалы Тесты |
| 4. | Точки контроля клеточного цикла. | ПКР-1.1; ПКР-1.2; ПКР-1.3 | Реферат, Доклад-сообщение, Экзаменационные материалы Тесты |
| 5. | Надклеточная регуляция цикла | ПКР-1.1; ПКР-1.2; ПКР-1.3 | Реферат, Доклад-сообщение, Экзаменационные материалы Тесты |
| 6. | Методы селекции мутаций, связанных с клеточным циклом | ПКР-1.1; ПКР-1.2; ПКР-1.3 | Реферат, Доклад-сообщение, Экзаменационные материалы Тесты |

Перечень оценочных средств

| Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Реферат | Продукт самостоятельной работы студента, п представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. | Темы рефератов |
| Доклад, сообщение | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы | Темы докладов, сообщений |

| | | |
|---|---|---|
| Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | Комплект тестовых заданий |
| Экзаменационные материалы | Итоговая форма оценки знаний | Примерный перечень вопросов и заданий к экзамену по дисциплине |

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Шкала и критерии оценивания письменных 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 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, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала. |
| 2-1 | Слабое знание программного материала, неправильный ответ. |
| 0 | Не было попытки выполнить задание |

Шкала и критерии оценивания выполнения практического задания

| | |
|---|---|
| Оценка «зачтено» | 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 «не зачтено» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

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% |

Критерии оценки по итогам промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

| | |
|---|---|
| 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 |
| Оценка «неудовлетворительно» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

**7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, периодических изданий необходимых для освоения дисциплины**

7.1 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.


7.2 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

7.3 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

## 8. 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.

## 9. 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.

## 10.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/).

**11.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.

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, 2023

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», 2023.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры ветеринарной медицины и зооинженерии, рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол № 10 от 10.06.2023 г.), 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 у четом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© В.Т. Ахмадов (автор), 2023
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2023

**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. 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
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

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 | Реферат Доклад, сообщение Тест |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | Хозяйственные и биологические особенности лошадей | Верховые и упряжные породы. | Коллоквиум, Реферат Доклад, сообщение Тест |
| 3 | Верховые и упряжные породы | Верховые породы лошадей. Верховоупряжные породы лошадей. Тяжеловозные породы лошадей. Рысистые породы. | Коллоквиум, Реферат Доклад, сообщение Тест Экзаменационные материалы |
| 4 | Нормированное кормление жеребцов-производителей, кобыл и молодняка. | Нормы кормления, режим и кратность. Кормление лошадей в зимний и летний периоды. | Доклад, сообщение Тест |
| 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. | Доклад, сообщение Тест |
| 6 | Особенности племенной работы в коневодстве | Методы разведения применяемые в коневодстве. Отбор и подбор. Иммуногенетический контроль в коннозаводстве. Плем. учет в коневодстве. Бонитировка лошадей. | Коллоквиум, Тест Экзаменационные материалы |
| 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.<br>Молочная продуктивность. Химический состав молока и кумыса, технология дойки кобыл в табуне и на кумысных фермах, технология проведения контрольной дойки, технология производства кумыса.<br>Рабочие качества и рабочее использование лошадей. Сила тяги, мощность, выносливость. | Тест Экзаменационные материалы |

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<br>Классификация пород лошадей по характеру их использования. Зоологическая классификация. Внутрипородные типы лошадей.<br>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.<br>Организация и функционирование племенной коневодческой фермы по разведению верховых (рысистых, тяжеловозных) пород лошадей.<br>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<br>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 |
| 50. | Экстерьер лошади и способы его оценки. | 2 |
| 51. | Производственная классификация пород лошадей. | 2 |
| 52. | Нормированное кормление лошадей | 2 |
| 53. | Организация воспроизводства и выращивания лошадей. | 2 |
| 54. | Планы племенной работы с породами лошадей | 2 |
| 55. | Оценка мясной, молочной и рабочей продуктивности лошадей. | 2 |
| 56. | Характеристика классических видов конного спорта. Виды испытаний молодняка пород спортивного назначения | 2 |
| | Итого | 14 |

**ОЧНО**-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 |

**4.3. 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 | 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 |

**4.4. Лабораторные работы – Не предусмотрены**

4.5. 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 |

**4.6. 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. Происхождение и одомашнивание лошадей. Биологические особенности лошадей.** | 1. Козлов С.А., Парфёнов В.А. Коневодство - Спб-Москва - Краснодар, 2012.-304 с.<br>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».<br>3. Анашина Н.В., Гусев Ю.П и др. Справочник по коневодству. М., 1983<br>4. Афанасьев С.В. Альбом пород лошадей СССР, М., 1953<br>5. Балакшин О.А. Арабская лошадь в СССР. М., 1963<br>6. Барминцев Ю.Н. Мясное и молочное коневодство. М., 1963<br>7. Барминцев Ю.Н. Продуктивное коневодство. М., 1980<br>8. Барминцев Ю.Н. Коннозаводство и конный спорт, М., 1972<br>9. Богданов Г.А. Кормление сельскохозяйственных животных. М., 1981<br>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.<br>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».<br>3. Анашина Н.В., Гусев Ю.П и др. Справочник по коневодству. М., 1983<br>4. Афанасьев С.В. Альбом пород лошадей СССР, М., 1953<br>5. Балакшин О.А. Арабская лошадь в СССР. М., 1963<br>6. Барминцев Ю.Н. Мясное и молочное коневодство. М., 1963<br>7. Барминцев Ю.Н. Продуктивное коневодство. М., 1980<br>8. Барминцев Ю.Н. Коннозаводство и конный спорт, М., 1972<br>9. Богданов Г.А. Кормление сельскохозяйственных животных. М., 1981<br>10. Дрейпер Дж. - «Лошади и уход за ними», изд. Белфакс, 1997, с. 52-53.<br>11. Журналы “ Коневодство и конный спорт”, “Конный мир”,Золотой Мустанг”. |

| | |
|---|---|
| | 12. Инструкция по бонитировке племенных лошадей. Дивово, 2000г.<br>13. Инструкция по бонитировке лошадей продуктивного направления. М., 1988<br>14. Калашников В.В., Соколов Ю.А., Пустовой В.Ф.Справочник. Практическое коневодство. - М.: Колос, 2000. - 376 с.<br>15. Карлсен Г.Г. Тренинг и испытание рысаков. М., 1978г.<br>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.<br>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».<br>3. Анашина Н.В., Гусев Ю.П и др. Справочник по коневодству. М., 1983<br>4. Афанасьев С.В. Альбом пород лошадей СССР, М., 1953<br>5. Балакшин О.А. Арабская лошадь в СССР. М., 1963<br>6. Барминцев Ю.Н. Мясное и молочное коневодство. М., 1963<br>7. Барминцев Ю.Н. Продуктивное коневодство. М., 1980<br>8. Барминцев Ю.Н. Коннозаводство и конный спорт, М., 1972<br>9. Богданов Г.А. Кормление сельскохозяйственных животных. М., 1981<br>10. Дрейпер Дж. - «Лошади и уход за ними», изд. Белфакс, 1997, с. 52-53.<br>11. Журналы “ Коневодство и конный спорт”, “Конный мир”,Золотой Мустанг”.<br>12. Инструкция по бонитировке племенных лошадей. Дивово, 2000г.<br>13. Инструкция по бонитировке лошадей продуктивного направления. М., 1988<br>14. Калашников В.В., Соколов Ю.А., Пустовой В.Ф.Справочник. Практическое коневодство. - М.: Колос, 2000. - 376 с.<br>15. Карлсен Г.Г. Тренинг и испытание рысаков. М., 1978г.<br>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.<br>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».<br>3. Анашина Н.В., Гусев Ю.П и др. Справочник по коневодству. М., 1983<br>4. Афанасьев С.В. Альбом пород лошадей СССР, М., 1953<br>5. Балакшин О.А. Арабская лошадь в СССР. М., 1963<br>6. Барминцев Ю.Н. Мясное и молочное коневодство. М., 1963<br>7. Барминцев Ю.Н. Продуктивное коневодство. М., 1980<br>8. Барминцев Ю.Н. Коннозаводство и конный спорт, М., 1972<br>9. Богданов Г.А. Кормление сельскохозяйственных животных. М., 1981<br>10. Дрейпер Дж. - «Лошади и уход за ними», изд. Белфакс, 1997, с. 52-53.<br>11. Журналы “ Коневодство и конный спорт”, “Конный мир”,Золотой Мустанг”.<br>12. Инструкция по бонитировке племенных лошадей. Дивово, 2000г.<br>13. Инструкция по бонитировке лошадей продуктивного направления. М., 1988<br>14. Калашников В.В., Соколов Ю.А., Пустовой В.Ф.Справочник. Практическое коневодство. - М.: Колос, 2000. - 376 с. |

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

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, входящий в состав рабочей программы дисциплины, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

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 | Реферат, Доклад, сообщение, Тест |
| 2 | Классификация пород лошадей. | ПКО -4 | Коллоквиум, Реферат Доклад, сообщение Тест |
| 3 | Кормление и содержание технологических групп лошадей | ПКО -5 | Коллоквиум, Реферат Доклад, сообщение Тест |
| 4 | Продуктивное коневодство | ПКО -5 | Коллоквиум, Реферат Доклад, сообщение Тест |
| 5 | Спортивное коневодство | ПКО -6 | Коллоквиум, Реферат Доклад, сообщение Тест |
| 6 | Племенная работа в коневодстве. Воспроизводство лошадей и выращивание лошадей. | ПКО -5. ПКО -6 | Коллоквиум, Реферат Доклад, сообщение Тест Экзаменационные материалы |

**Перечень оценочных средств**

| Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Коллоквиум | Средство контроля усвоения учебного материала раздела или разделов, темы дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования п преподавателя с обучающимися. | Вопросы по разделам/темам дисциплины |
| Реферат | Продукт самостоятельной работы студента, п представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. | Темы рефератов |
| Доклад, сообщение | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно- | Темы докладов, сообщений |

| | | |
|---|---|---|
| | исследовательской или научной темы | |
| Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | Комплект тестовых заданий |
| Экзаменационные материалы | Итоговая форма оценки знаний | Примерный перечень вопросов и заданий к экзамену по дисциплине |

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Шкала и критерии оценивания письменных 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 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, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала. |
| 2-1 | Слабое знание программного материала, неправильный ответ. |
| 0 | Не было попытки выполнить задание |

Шкала и критерии оценивания выполнения практического задания

| | |
|---|---|
| Оценка «зачтено» | 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 «не зачтено» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

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% |

Критерии оценки по итогам промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

| | |
|---|---|
| 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. |
| Оценка «неудовлетворительно» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

**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, 2023

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», 2023.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры ветеринарной медицины и зооинженерии, рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол № 10 от 10.06.2023 г.), 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 у четом профиля «Интенсивные технологии производства продукции животноводства», а также рабочим учебным планом по данному направлению подготовки.

© Б.А. Эльдаров (автор), 2023
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2023

**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 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 «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<br>ПКР-1.2 Умеет обосновать использование биотехнологических методов, направленных на повышение продуктивности, организацию воспроизводства и селекцию животных<br>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-дела | Наименование раздела | Содержание раздела | Форма текущего контроля |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Селекционно-племенная работа, как метод повышения потенциала продуктивности и племенной ценности животных | 1. Селекция по каждому отдельному признаку.<br>2. Тандемная селекция<br>3. Селекция по селекционному индексу | Доклад-сообщение, Экзаменационные материалы Тесты |
| 2 | Половая зрелость животных и использование их на племя | Половая зрелость наступает у бычков и телочек в 7--9-месячном возрасте.<br>Охота наступает у коров в любое время года.<br>В скотоводстве обычно применяется ручная случка.<br>При вольной случке должно использоваться относительно большее число быков. | Коллоквиум, Доклад-сообщение, Экзаменационные материалы Тесты |
| 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. | Доклад-сообщение, Экзаменационные материалы Тесты |
| 4 | Оценка происхождения | Определения племенной ценности животных по качеству и продуктивности родителей и более дальних предков, а также братьев и сестер. | Коллоквиум, Доклад-сообщение, Экзаменационные материалы Тесты |
| 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. | Доклад-сообщение, Экзаменационные материалы Тесты |

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.<br>2. Тандемная селекция<br>3. Селекция по селекционному индексу | Презентация доклада | 4 |
| 2 | Половая зрелость наступает у бычков и телочек в 7--9-месячном возрасте.<br>Охота наступает у коров в любое время года. | 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 |
| 57. | Селекция по каждому отдельному признаку. | 4 |
| 58. | Тандемная селекция | 4 |
| 59. | 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 | |

**4.3. 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 | 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 |

**4.4. Лабораторные работы – Не предусмотрены**

4.5. 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 |

**4.6. 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 |
|---|---|
| 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.<br>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.<br>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.<br>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.<br>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.<br>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 текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, входящий в состав рабочей программы дисциплины, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

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 | Доклад-сообщение, Экзаменационные материалы Тесты |
| 2 | Половая зрелость животных и использование их на племя | ПКР-1 | Коллоквиум, Доклад-сообщение, Экзаменационные материалы Тесты |
| 3 | Отбор животных на племя | ПКО-6 | Доклад-сообщение, Экзаменационные материалы Тесты |
| 4 | Оценка происхождения | ПКР-1 | Коллоквиум, Доклад-сообщение, Экзаменационные материалы Тесты |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5 | Оценка телосложения животного по его индивидуальной продуктивности | ПКО-6 | Доклад-сообщение, Экзаменационные материалы Тесты |

Перечень оценочных средств

| Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Реферат | Продукт самостоятельной работы студента, п представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. | Темы рефератов |
| Коллоквиум | Средство контроля усвоения учебного материала раздела или разделов, темы дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования п преподавателя с обучающимися. | Вопросы по разделам/темам дисциплины |
| Доклад, сообщение | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы | Темы докладов, сообщений |
| Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | Комплект тестовых заданий |
| Экзаменационные материалы | Итоговая форма оценки знаний | Примерный перечень вопросов и заданий к экзамену по дисциплине |

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Шкала и критерии оценивания письменных 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 навыками и приемами выполнения практических работ по туристско-рекреационному проектированию. |

| | |
|---|---|
| 4 | Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач туристско-рекреационного проектирования |
| 3 | Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала. |
| 2-1 | Слабое знание программного материала, неправильный ответ. |
| 0 | Не было попытки выполнить задание |

Шкала и критерии оценивания выполнения практического задания

| | |
|---|---|
| Оценка «зачтено» | 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 «не зачтено» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

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% |

Критерии оценки по итогам промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

| | |
|---|---|
| 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. |
| Оценка «неудовлетворительно» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

**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, 2023

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», 2023.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры ветеринарной медицины и зооинженерии, рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол № 10 от 10.06. 2023 г.), 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), 2023
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2023

**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 - 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<br>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<br>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 |
| | | | Л | ПЗ | ЛР | СР |
| 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 |
| 60. | Управление проектами, основные определения | 2 |
| 61. | Ресурсное обеспечение проекта | 2 |
| 62. | Классификация проектов | 2 |
| 63. | 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 | |

**4.3. 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 | Разработка и реализация проектов | 19 | 2 | 4 | | 13 |
| 2 | Руководство технологическими процессами в животноводстве | 17 | 2 | 2 | | 13 |
| ИТОГО: | | 36 | 4 | 6 | | 26 |

**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 | 16 | | | | 16 |
| 2 | Руководство технологическими процессами в животноводстве | 16 | | | | 16 |
| ИТОГО: | | 32 | | | | 32 |

**4.4. Лабораторные работы – Не предусмотрены**

4.5. Практические (семинарские) занятия

| № занятия | Тема | Кол-во часов |
|---|---|---|
| 1 | 3 | |

| № занятия | Тема | Кол-во часов |
|---|---|---|
| 30. | Управление проектами, основные определения | 2 |
| 31. | Ресурсное обеспечение проекта | 2 |
| 32. | Классификация проектов | 2 |
| | Всего | 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.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.<br>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.<br>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** | 1. 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.<br>2. 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.<br>3. 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 текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, входящий в состав рабочей программы дисциплины, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Этапы формирования и оценивания компетенций

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Код компетенции | Наименование оценочного средства |
|---|---|---|---|
| 1 | Разработка и реализация проектов | УК-6 | Коллоквиум<br>Реферат<br>Доклад, сообщение<br>Тест<br>Экзаменационные материалы |
| 2 | Руководство технологическими процессами в животноводстве | УК-3 | Коллоквиум<br>Реферат<br>Доклад, сообщение<br>Тест<br>Экзаменационные материалы |

Перечень оценочных средств

| Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Коллоквиум | Средство контроля усвоения учебного материала раздела или разделов, темы дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования п преподавателя с обучающимися. | Вопросы по разделам/темам дисциплины |
| Реферат | Продукт самостоятельной работы студента, п представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов | Темы рефератов |

| | | |
|---|---|---|
| | теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. | |
| Доклад, сообщение | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы | Темы докладов, сообщений |
| Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | Комплект тестовых заданий |
| Экзаменационные материалы | Итоговая форма оценки знаний | Примерный перечень вопросов и заданий к экзамену по дисциплине |

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Шкала и критерии оценивания письменных 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 навыками и приемами выполнения практических работ по туристско-рекреационному проектированию. |
| 4 | Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач туристско-рекреационного проектирования |
| 3 | Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала. |
| 2-1 | Слабое знание программного материала, неправильный ответ. |
| 0 | Не было попытки выполнить задание |

Шкала и критерии оценивания выполнения практического задания

| | |
|---|---|
| Оценка «зачтено» | 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 «не зачтено» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на |

| | |
|---|---|
| | них. |

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% |

Критерии оценки по итогам промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

| | |
|---|---|
| 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. |
| Оценка «неудовлетворительно» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

Фонд оценочных средств по дисциплине «Управление проектами в животноводстве» (прилагается).

**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, 2023

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», 2023.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры ветеринарной медицины и зооинженерии, рекомендована к использованию в учебном процессе (протокол № 10 от 10.06. 2023 г.), 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), 2023
© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», 2023

**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

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 | ОПК-6.2 Умеет анализировать и идентифицировать опасность риска |

| | |
|---|---|
| распространения болезней различной этиологии | 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 СР |
| | | | Л | ПЗ | ЛР | |
| 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 |
| 64. | Виды аудита. Стандарты аудиторской деятельности. | 2 |
| 65. | Квалификационные требования к аудиторам и этические нормы аудиторской деятельности. | 2 |
| 66. | Этика аудитора. | 2 |
| 67. | Подготовка аудиторской проверки. Письмо о согласии на проведение аудита. | 2 |
| 68. | Аудит наличия и учета животных на предприятии. | 2 |
| 69. | 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 |
|---|---|---|
| 70. | Анализ рационов и условий содержания животных. | 2 |
| 71. | 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 | |

**4.3. 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 | Теоретические основы аудита | 34 | 2 | 4 | | 28 |
| 2 | Практический аудит | 34 | 2 | 4 | | 28 |
| ИТОГО: | | 68 | 4 | 8 | | 56 |

**4.4. Лабораторные работы – Не предусмотрены**

4.5. Практические (семинарские) занятия

| № занятия | Тема | Кол-во часов |
|---|---|---|
| 1 | 3 | |
| 33. | Этика аудитора. | 2 |
| 34. | Подготовка аудиторской проверки. Письмо о согласии на проведение | 2 |

| № занятия | Тема | Кол-во часов |
|---|---|---|
| | аудита. | |
| 35. | Аудит наличия и учета животных на предприятии. | 2 |
| 36. | Ознакомление и наблюдение за исполнением технологии производственного использования животных, проведения заготовки, хранения, использования кормов на скотоводческих, свиноводческих, птицеводческих предприятий. | 2 |
| | Всего | 8 |

**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.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<br>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<br>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 текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, входящий в состав рабочей программы дисциплины, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки

знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Этапы формирования и оценивания компетенций

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Код компетенции | Наименование оценочного средства |
|---|---|---|---|
| 1 | Теоретические основы аудита | ОПК-2<br>ОПК-5<br>ОПК-6 | Коллоквиум<br>Реферат<br>Доклад, сообщение<br>Тест<br>Экзаменационные материалы |
| 2 | Практический аудит | ОПК-4 | Коллоквиум<br>Реферат<br>Доклад, сообщение<br>Тест<br>Экзаменационные материалы |

Перечень оценочных средств

| Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Коллоквиум | Средство контроля усвоения учебного материала раздела или разделов, темы дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования п преподавателя с обучающимися. | Вопросы по разделам/темам дисциплины |
| Реферат | Продукт самостоятельной работы студента, п представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. | Темы рефератов |
| Доклад, сообщение | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы | Темы докладов, сообщений |
| Тест | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. | Комплект тестовых заданий |
| Экзаменационные | Итоговая форма оценки знаний | Примерный перечень |

| | | |
|---|---|---|
| материалы | | вопросов и заданий к экзамену по дисциплине |

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Шкала и критерии оценивания письменных 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 навыками и приемами выполнения практических работ по туристско-рекреационному проектированию. |
| 4 | Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач туристско-рекреационного проектирования |
| 3 | Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала. |
| 2-1 | Слабое знание программного материала, неправильный ответ. |
| 0 | Не было попытки выполнить задание |

Шкала и критерии оценивания выполнения практического задания

| | |
|---|---|
| Оценка «зачтено» | 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 «не зачтено» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

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% |

Критерии оценки по итогам промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

| | |
|---|---|
| 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. |
| Оценка «неудовлетворительно» | Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них. |

**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.