

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Дагестанский государственный аграрный университет имени
М.М.Джамбулатова»

Факультет биотехнологии



Утверждаю:
первый проректор
М.Д.Мукайлов
« 31 » 03 2022г.

Аннотации

к рабочим программам учебных дисциплин и практик образовательной
программы магистратуры по направлению 36.04.02- Зоотехния

*Профиль « Кормление сельскохозяйственных животных и технология
кормов»*

Форма обучения очная/заочная

Махачкала 2022

<i>Индекс</i>	<i>Дисциплины</i>
Б1.О.01	Философия и методология науки и техники
Б1.О.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
Б1.О.03	Психология и педагогика высшей школы
Б1.О.04	Современные проблемы зоотехнии
Б1.О.05	Биометрия в зоотехнии
Б1.О.06	Зоотехнический и племенной учет с использованием информационных технологий в зоотехнии
Б1.О.07	Лабораторные методы исследований в животноводстве
Б1.О.08	Кадровое обеспечение подразделения животноводства
Б1.О.09	Интенсификация производства продукции животноводства
Б1.О.10	Методология науки и инновационная деятельность
Б1.О.11	Безопасное животноводство
Б1.О.12	Научные основы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных
Б1.О.13	Научные основы полноценного кормления
Б1.О.14	Организация научных исследований в кормлении животных и птицы
Б1.О.15	Генетические аспекты повышения продуктивности животных и птицы
Б1.О.16	Современные проблемы и перспективы развития аквакультуры
Б1.В.01	Передовые технологии кормления скота и птицы
Б1.В.02	Перспективные технологии заготовки и подготовки кормов к скармливанию
Б1.В.03	Генетические основы биологической эволюции
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)
Б1.В.ДВ.01.01	Кормление мелких и экзотических животных
Б1.В.ДВ.01.02	Кормление водоплавающей птицы
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)
Б1.В.ДВ.02.01	Кормовые ресурсы и нетрадиционные источники в кормлении животных и птицы
Б1.В.ДВ.02.02	Кормовые ресурсы в рыбоводстве
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
Б2.О.02(П)	Производственная практика: Технологическая практика
Б2.О.03(П)	Производственная практика: Научно-исследовательская работа
Б2.В.01(П)	Производственная практика: Педагогическая практика
Б2.В.02(ПД)	Преддипломная практика
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Законодательная база племенного животноводства
ФТД.02	Методы рыбохозяйственных исследований

Б1. 0.01 Философия и методология науки и техники

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины «Философия и методология науки техники» - овладение магистрами общей методологией познания, формами познавательной деятельности человека на основе знания истории философии науки и техники и особенностей современного этапа ее развития; овладение навыками самостоятельной работы, а также методами гуманитарных наук при решении социальных и профессиональных задач; овладение основами нравственно-этических норм в сфере профессиональной и социальной деятельности, приобретение умений и навыков изучения магистрантами проблематики и особенностей проведения научных и исследовательских работ.

Задачи дисциплины «Философия и методология науки и техники» обусловлены целями ее изучения и могут быть определены следующим образом:

- Формирование у студентов представлений о природе и сущности философских проблем науки и техники;
- освоение ими основных концепций философии науки и техники;
- овладение студентами аппаратом категорий данной философской дисциплины;
- освоение студентами вопросов структуры научного исследования и закономерностей динамики науки;
- раскрытие форм и методов научного познания;
- изучение проблемы соотношения науки и техники, основных моделей соотношения и специфики естественных и технических наук;

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Б1.О.01. «Философия и методология науки и техники» входит в обязательную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» дисциплин по выбору.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Формируемые компетенции

Процесс изучения дисциплин направлен на формирование следующей компетенции:

- способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия **УК-5**;
- способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса **ОПК-3**.

3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: Межкультурное разнообразие общества; нормативно-правовые акты в сфере АПК

Уметь: Воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально историческом, этическом и философском контекстах; осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК.

Владеть: Навыками коммуникации с учетом межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК.

4.. Содержание дисциплины

Учебная дисциплина предусматривает изучение следующих тем: -Предмет философии и методологии науки и техники. Наука как познавательная деятельность -Наука как социокультурный феномен. Структура научного познания -Научная картина мира -Наука и паранаука. Будущее науки Возможности и пределы научного познания -Философия техники как область философского знания -Техника. Соотношение науки и техники -

Место и роль технических наук в междисциплинарном научном синтезе XXI в. философские проблемы информационного общества

5. Трудоемкость дисциплины Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 ч., 3 зачетных единиц.

6. Форма контроля зачет

Б1.О.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

1.Цель и задачи изучения дисциплины.

Цель изучения дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» заключается в формировании коммуникативной компетенции, обеспечивающей владение навыками иноязычного общения для решения различных коммуникативных задач при межличностном, межкультурном и профессионально-деловом взаимодействии.

Задачи: Научить: 1) пользоваться широким спектром грамматических и лексических структур; 2) развивать и совершенствовать коммуникативную компетенцию, предполагающую умение получать, перерабатывать и передавать информацию на английском языке в широком диапазоне тем профессионального, повседневного и социокультурного общения; 3) владеть всеми видами чтения оригинальной литературы по специальности, навыками аннотирования и реферирования; 4) вести деловую переписку, готовить тезисы, доклады и др.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» относится к обязательной части блока 1 Б1.О.02 по направлению подготовки 36.04.02-Зоотехния, профиль подготовки «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных»

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Формируемые компетенции

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия **УК-4**; способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса **ОПК-3**.

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: - правила коммуникации в устной и письменных формах; нормативно-правовые акты в сфере АПК.

Уметь: осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке; осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК

Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Владеть: навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия; навыками профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК.

.5. Содержание дисциплины:

Местоимение. Личные, притяжательные, указательные и неопределенные местоимения. Многофункциональность глаголов to be и to have в Present и Past Simple. Оборот there +be в Present и Past Simple. Числительные количественные и порядковые. Чтение чисел и дат. Страдательный залог. Причастие в роли определения.

5. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 ч., 3 зачетные единицы.

6. Форма контроля - зачет

Б1.О.03 Психология и педагогика высшей школы

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Педагогика и психология высшей школы» является формирование и развитие психолого-педагогической компетентности и культуры обучающихся, сознательного и ответственного отношения к психическому содержанию личности, к психолого-педагогическому сопровождению личности; понимания того, что психолого-педагогические знания человека – необходимое условие становления специалиста в его будущей профессиональной деятельности. Это предполагает, прежде всего, умение использовать полученные знания и умения в профессиональной деятельности, в сфере общения и межличностного взаимодействия.

Задачи дисциплины: -повысить общую культуру студентов, уровень гуманитарной образованности и гуманитарного мышления;;- повысить общую компетентность в межличностных отношениях;- содействовать развитию гуманистического мировоззрения у студентов; - развить умение анализировать и оценивать передовой опыт, использовать полученные знания в профессиональной деятельности; - сформировать установку на постоянный поиск приложений философских, социально-экономических, психологических и других знаний к решению проблем обучения и воспитания; -дать информацию об особенностях профессионального труда преподавателя вуза; - способствовать глубокому усвоению

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Педагогика и психология высшей школы» относится к *Блоку 1 базовой части, дисциплины* по направлению подготовки 36.04.02-Зоотехния, профиль подготовки «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных»

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Формируемые компетенции:

В результате освоения дисциплины «Психология и педагогика высшей школы» у обучающихся формируются следующие компетенции в области психологии и педагогики: - способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия **УК-4**; - способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия **УК-5**; - способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки **УК-6**; -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**.

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать – правила коммуникации в устной и письменной формах; межкультурное разнообразие общества; тайм-менеджмент и принципы самообразования; современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности.

Уметь - осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах); воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития; использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий

Владеть - навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия; навыками коммуникации с учетом межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования; навыками

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

4. Содержание дисциплины

Теоретико-методологические основы педагогики. Психолого-акмеологические основы формирования личности специалиста. Дидактика высшей школы. Теория и практика воспитания студентов в вузе. Совершенствование условий и процесса воспитания. Педагогическая инноватика. Педагогический мониторинг

5. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108., 3 зачетных единиц.

6. Форма контроля: зачет

Б1.О.04 «Современные проблемы зоотехнии»

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины - изучение биологических основ и закономерностей формирования высокопродуктивных сельскохозяйственных животных.

Задачи дисциплины - Обеспечение полноценного кормления сельскохозяйственных животных в соответствии с направлением продуктивности; достижений генетики и селекции в создании новых типов животных и пород, отвечающих современным требованиям; перспективные технологии воспроизводства стада, выращивания племенного (ремонтного) молодняка, использование продуктивных животных; крупномасштабная селекция.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Б1.О.04 «Современные проблемы зоотехнии» относится к обязательной части дисциплин по направлению 36.04.02 «Зоотехния», направленность «Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий **УК-1**; - способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса **ОПК-3**.

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать – правила поиска информации; нормативно-правовые акты в сфере АПК

Уметь – осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации; осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК.

Владеть – навыками системного подхода для решения поставленных задач; навыками профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК.

4. Содержание дисциплины: Современные методы создания высокопродуктивных пород в скотоводстве и проблемы селекции молочного и мясного скота при чистопородном разведении и скрещивании. Актуальные проблемы производства молока и говядины. Проблема управления индивидуальным развитием животных в скотоводстве. Особенности выращивания ремонтных телок на промышленной основе

Биологические особенности свиней. Типы телосложения и продуктивность. Достижения в пороодообразовательном процессе свиней. Современные методы интенсификации свиноводства.

Биологические и хозяйственные особенности основных пород овец и коз. Состояние, перспективы и интенсификация развития овцеводства и козоводства

содержания, кормления и воспроизводства в овцеводстве и козоводстве, выращивание ягнят и козлят

Биологические и хозяйственно- полезные признаки сельскохозяйственной птицы. Особенности выращивания водоплавающей птицы (гусей и уток).

Современные методы интенсификации птицеводства и производства мяса бройлеров. Промышленная технология производства индюшинного мяса

Хозяйственно-биологические особенности разных пород лошадей и их хозяйственное использование.

5. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 252ч., 7 зачетных единиц.

6. Форма контроля: экзамен

Б1.0.05 «Биометрия в зоотехнии»

1.Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – расширение и углубление базовых знаний и навыков по вопросам выбора и применения математических и статистических методов обработки экспериментальных данных в биологии, что позволит выпускнику обладать универсальными и профессиональными компетенциями, способствующими его успешной профессиональной карьере.

Задачи дисциплины- изучить математическую основу алгоритмов, используемых в биологических исследованиях; научиться составлять репрезентативные выборки, адекватно выбирать методы обработки экспериментальных данных; овладеть методами обработки результатов эксперимента; научиться формулировать и проверять статистические гипотезы.

2.Место дисциплины в структуре ОП Дисциплина «*Биометрия в зоотехнии*» относится к базовой части общенаучного цикла (Б1.0.05) и направлена на развитие умений адекватного использования математических и статистических методов при планировании научных исследований, статистической обработки полученных данных, формулировки выводов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов **ОПК-2**.

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать - основы теории вероятностей и математической статистики, классические и современные математические и статистические методы, основные математические модели, используемые в биологии;

уметь - производить статистическую обработку результатов эксперимента, устанавливать характер и тип распределения объектов с разными параметрами признака, выявлять изменчивость признака, оценивать значимость различия показателей в разных совокупностях, определять величину и направление связи между переменными величинами признаков объектов совокупности, изучать степень влияния того или иного фактора на изменчивость анализируемого признака и прогнозировать показатели-отклики при заданных значениях воздействующих факторов, формулировать и проверять выдвигаемые статистические гипотезы, организовать и провести научный эксперимент, обобщать результаты опыта и формулировать выводы.

владеть - современными математическими методами, используемыми в биологических исследованиях.

4. Содержание дисциплины

Предмет, методы и задачи дисциплины. Первичная обработка экспериментальных данных. Корреляционно-регрессионный анализ: функциональная, стохастическая, корреляционная зависимости; оценка достоверности коэффициента корреляции; - доверительные интервалы для коэффициентов корреляции; коэффициенты и уравнения регрессии; построение прогноза по уравнению регрессии и оценка его точности и надежности. Дисперсионный анализ: анализ компонентов общего разнообразия: факториальное и случайное разнообразие; однофакторный дисперсионный комплекс (фиксированная и случайная модели); критерий достоверности; организация и анализ многофакторного дисперсионного комплекса (фиксированная и случайная модели); коэффициент внутрикласовой корреляции. Анализ качественных признаков: вероятность, частоты, частности; малые частоты, преобразование Фишера; организация и анализ дисперсионных комплексов по признакам с альтернативной изменчивостью. Методы непараметрической статистики: χ^2 -критерий, метод Смирнова-Колмогорова, Вилкоксона-Манна-Уитни; критерий Крускала-Уоллиса и др. Принципы построения исследования: рандомизация; выбор адекватного метода, критерия.

5. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 ч.5 зачетных единиц.

6. Форма контроля: экзамен.

Б1.О.06 Зоотехнический и племенной учет с использованием информационных технологий в зоотехнии

Б1.О.07 Лабораторные методы исследований в животноводстве

1.Цель и задачи изучения дисциплины - обучить студентов-магистров современным лабораторным методам исследований в животноводстве с учетом достижений зоотехнической науки, формирование у магистрантов навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования.

Задачи дисциплины – развитие практических навыков по организации и проведению лабораторных исследований;

- изучить основные лабораторные методы исследования качества кормов и комбикормов, используемых в животноводстве;

- освоение различных методов анализа и обработки данных.

2. Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина Б1.О.07 «Лабораторные методы исследований в животноводстве» является обязательной дисциплиной общенаучного цикла.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- 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).

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: современные технологии, оборудование и научные основы современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности профессиональной деятельности

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

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

4. Содержание дисциплины Химическая лаборатория и правила работы в ней. Правила и методики использования современных аналитических приборов, используемые для анализа кормов. Ознакомиться с техникой работы, аналитических, технических весов, сушильного шкафа, муфельной печи, принцип работы аппарата сокслета, кьельдаля, микролаба-540 (фотометр биохимический специализированный). Органолептический метод оценки качества кормов. Отбор средних проб кормов. Органолептическая оценка и отбор средних проб грубых, сочных и концентрированных кормов. Определить, степень измельченности, сыпучесть, наличие примесей песка, земли, стекла и т.д. Подготовка образца для анализа. Физико-механические методы. Определить первоначальную, гигроскопическую и общую влагу корма. Определить массовую долю сухого вещества. Химический метод. Изучить методики определения питательных веществ корма. Определить питательные вещества корма. Обработка и анализ полученного материала. Составление методики и схемы опытов. Формирование групп. Продолжительность опытов. Определить основные элементы крови у сельскохозяйственных животных (СОЭ, гемоглобин, эритроциты, лейкоциты и тромбоциты). Определить потребность сельскохозяйственных животных в питательных веществах. Составить рационы для различных видов животных с использованием современных технологических средств.

5. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 ч., 3 зачетных единиц.

6. Форма контроля: зачет

Б1.О.08 Этика деловых отношений

1.Цели и задачи дисциплины:

формирование у студентов научного представления о роли деловой коммуникации в системе наук о человеке, о воздействии такого рода информации на выбор ценностных ориентаций и моделей поведения в практическом труде. Овладение основами деловой коммуникации позволит студентам эффективно взаимодействовать с деловыми партнерами, демонстрируя комфортно-психологическое общение и разнообразные стратегии и тактики, ориентированные на достижение компромисса и сотрудничества.

Задачами освоения дисциплины «Деловые коммуникации» являются: через знакомство со средствами вербального и невербального общения, ведущими репрезентативными системами, техниками, приемами, методиками, включаемыми в коммуникативные программы, оснастить будущего специалиста «ключами доступа» к каждому конкретному деловому партнеру, развить у него специальные коммуникативные умения.

2.Место дисциплины в структуре ОП: Учебная дисциплина «*Этика деловых отношений*» реализуется в базовой части основной программы Б1.О.08 по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния. Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции:

- организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели **УК-3**; -способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия **УК-4**; - способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса **ОПК-3**.

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: - основные приемы общения, социально- психологические особенности работы в коллективе, основные методы управленческой деятельности; профессиональные культурные нормы и правила поведения и деятельности в коллективе.

Уметь: общаться с коллегами, вести гармонический диалог и добиваться успеха в процессе коммуникации; строить межличностные отношения с людьми различных культурных типов, уровней интеллектуального развития и конфессиональных направлений

Владеть: методами работы и кооперации в коллективе. Навыками, связанными с процессами социально-культурного взаимодействия и организации работы коллектива; навыками межличностных коммуникаций, приемами профессионального, в том числе и педагогического общения и управления коллективом.

4. Содержание дисциплины о роли деловой коммуникации в системе наук о человеке, о воздействии такого рода информации на выбор ценностных ориентаций и моделей поведения в практическом труде. Овладение основами деловой коммуникации позволит студентам эффективно взаимодействовать с деловыми партнерами, демонстрируя комфортно-психологическое общение и разнообразные стратегии и тактики, ориентированные на достижение компромисса и сотрудничества

5. Общая трудоемкость дисциплины: составляет 108 ч., 3 зачетных единиц.

6. Форма контроля: зачет.

Б1.О.09 Интенсификация производства продукции животноводства

1. Цель дисциплины: Приобретение студентами знаний о совокупности приемов и методов производства экологически чистой и экономически рентабельной продукции молочного скотоводства за счет использования новых технологий, способствующих эффективному ведению отрасли.

2. Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина Б1.О.09 «Интенсификация производства продукции животноводства» является обязательной дисциплиной общенаучного цикла.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

3.1. Формируемые компетенции

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий **УК-1**; - 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**.

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: современное состояние скотоводства и овцеводства в стране и регионе, задачи его интенсификации на основе инновационных технологий; - факторы интенсификации молочного скотоводства; - правила нормированного кормления коров в соответствии с их физиологическим состоянием; - технологию адаптационных методов выращивания ремонтного молодняка; - способы оптимизации условий эксплуатации крупного рогатого скота на высокомеханизированных промышленных комплексах по производству молока; и мяса - технологию доения коров на современных высокопроизводительных доильных установках; - современные методы воспроизводства стада; - особенности организации труда на фермах; - опыт работы современных промышленных комплексов по производству мяса, молока и яиц в России и за рубежом.

Уметь: - применять на практике знания по разведению, кормлению, содержанию и эксплуатации крупного животных и птицы с целью получения экологически чистой и рентабельной продукции; - осуществлять разработку и согласование проектов реконструкции и строительства различных ферм; - обосновать выбор стойлового оборудования и механизмов для механизации и автоматизации производственных процессов на ферме; - провести оценку и отбор животных по пригодности использования на современных фермах с жесткими техногенными условиями эксплуатации; - создать крепкую кормовую базу, систему подготовки кормов к скармливанию и рациональное кормление животных всех половозрастных групп.

Владеть: - системой модернизации животноводческих ферм; - системой организации производственных процессов в различных цехах и участках молочного комплекса; - автоматической системой управления производственными процессами и системой управления стадом.

4. Содержание дисциплины : Современное состояние молочного и мясного скотоводства и задачи его интенсификации на основе инновационных технологий. Организация нормированного кормления коров и овец. Управление воспроизводством стада. Повышение генетического потенциала животных. Адаптационные методы выращивания ремонтного молодняка. Система управления стадом. Модернизация молочных ферм, птицефабрик и создание оптимальных условий для эксплуатации животных.

5. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 ч., 5 зачетных единиц.

6. Форма контроля: зачет

Б1.О.11 Организация ветеринарного дела в животноводстве

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - освоение законодательства и организационной структуры ветеринарной службы РФ, планирования, организации и экономики ветеринарных мероприятий, ветеринарного учета, отчетности и делопроизводства, а также коммерческих форм организации ветеринарного дела в современных условиях.

Задачи дисциплины : – ознакомление студентов с ветеринарным законодательством РФ и субъектов федерации;– рассмотрение вопросов организации ветеринарной деятельности, ветеринарного обслуживания животноводства;– изучение экономики ветеринарного дела;– изучение методов и приемов ветеринарной статистики, форм ветеринарного учета и отчетности;– ознакомление с организацией государственного ветеринарного надзора;– изучение порядками ветеринарного снабжения и финансирования;– освоение порядка ветеринарного делопроизводства.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Учебная дисциплина «Организация ветеринарного дела в животноводстве» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» по направлению подготовки Кормление с.-х, животных и технология кормов. (уровень магистратуры) и включена в учебный план - Б1.О.11

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Формируемые компетенции

В результате освоения дисциплины формируется следующие компетенции:

-способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологически безопасной продукции; улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных **ОПК-1**; - способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии **ОПК-6**.

3.2. В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: - основные положения Ветеринарного законодательства и других, вновь принятых нормативно-законодательных документов, правовых актов по организации ветеринарного дела, принятых Правительством РФ и УР, Министерством сельского хозяйства РФ, его Департаментом ветеринарии; - задачи ветеринарной службы в период перехода к рыночной экономике; вопросы структурной организации и экономики ветеринарного дела, порядок и формы работы ветеринарных учреждений, ветеринарную статистику, учет, отчетность, финансирование ветеринарных мероприятий, вопросы ценообразования и маркетинга в сфере ветеринарного бизнеса. - ветеринарно-санитарные требования к состоянию животноводческих объектов и предприятий по заготовке, переработке и хранению сырья и продуктов животного происхождения, транспортировке подконтрольных грузов, гигиенические параметры содержания животных; технологию воспроизводства поголовья животных; - знание болезней животных, их этиологии и течения; закономерности развития эпизоотического процесса при заразных болезнях; методы диагностики, профилактики и ликвидации инфекционных, инвазионных и незаразных болезней животных.

Уметь: - использовать литературу и нормативно-правовые документы в своей деятельности; самостоятельно анализировать и оценивать статистические данные, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом этого анализа; осуществлять экономический анализ и прогноз своей деятельности; - проводить семинары, совещания, собрания ветеринарных работников и граждан, организовать согласованную деятельность ветеринарных, медико-санитарных врачей, зоотехников, агрономов по вопросам профилактики болезней животных.

Владеть: - врачебным мышлением, умением спланировать и организовать проведение эффективных мероприятий по профилактике и ликвидации заразных и незаразных болезней животных.

4. Содержание дисциплины

Введение в организацию ветеринарного дела. Предмет, задачи организации ветеринарного дела. Ветеринарное законодательство. Закон «О Ветеринарии». Структура государственной ветеринарной службы в РФ. Организация ветеринарного дела в городе и сельском районе. Структура государственных ветеринарных учреждений в городе. Государственная и производственная ветеринарная служба в сельской местности. Планирование ветеринарных мероприятий. Принципы составления планов работ, их виды. Составление планов на противоэпизоотические мероприятия. Организация ветеринарных мероприятий. Организация диагностических исследований и профилактических работ. Порядок проведения ветеринарно-санитарных и лечебных мероприятий. Экономика ветеринарных мероприятий. Расчет фактического и предотвращенного экономического ущерба. Определение материальных затрат, экономического эффекта ветеринарных мероприятий. Организация государственного ветеринарного надзора. Госветнадзор на животноводческих, мясоперерабатывающих предприятиях и на транспорте. Финансирование ветеринарных мероприятий. Источники финансирования. Составление сметы, доходов и расходов. Ветеринарное предпринимательство. Организация частной ветеринарной практики. Лицензирование оказываемых услуг. Организация ветеринарного снабжения. Формы заявок на товары ветеринарного назначения. Порядок их учета, хранения и списания. Делопроизводство в ветеринарных учреждениях. Формы ветеринарного учета и отчетности. Оформление сопроводительных документов. Организация строительства ветеринарных объектов. Выбор участка под строительство. Размер санитарно-защитных зон. Составление проектно-сметной документации. Маркетинг и ценообразование в сфере ветеринарного бизнеса. Субъекты маркетинга. Факторы и методы ценообразования.

5. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 216 ч., 6 зачётные единицы.

6. Форма контроля : экзамен.

Б1.О.12 Научные основы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины: формирование теоретических и практических знаний о биологических и хозяйственных особенностях сельскохозяйственных животных разных видов их внутривидовых различий закономерностях формирования у них продуктивности, зависимости продуктивности и качества продукции животных генетических различных факторов, технологии производства продукции, получаемой от животных разных видов. В том числе магистр подготовлен к научно-исследовательской и педагогической работе.

Задачи дисциплины: - изучение биологии сельскохозяйственных животных и птицы, их разведения;- освоение технологии производства молока и говядины;- изучение технологий производства продукции свиноводства, овцеводства и козоводства;- освоение технологий производства яиц и мяса птицы;- освоение технологий производства продукции коневодства; - обеспечение рационального содержания, кормления и разведения всех видов животных; - управление производством высококачественной продукции; - проведение научных исследований по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в качестве ответственного исполнителя или совместно с научным руководителем; - осуществление сложных экспериментов и наблюдений; - участие в составлении планов и методических программ исследований и разработок; - участие в составлении практических рекомендаций по использованию результатов исследований разработок.

2 Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Научные основы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных» относится к обязательным дисциплинам вариативной части (Б1.О.17) по направлению подготовки 36.04.02-Зоотехния, профиль подготовки «Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»

относится к вариативной части профессионального цикла.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Формируемые компетенции:

Изучение дисциплины формировать следующие профессиональные компетенции: - способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов **ОПК-2**; - 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**.

3.2.В результате изучения модуля магистрант должен:

Знать: - биологические основы и закономерности формирования высокопродуктивных сельскохозяйственных животных и птицы, способы полноценного их кормления; - современный генофонд животных и его эффективное использование; - перспективные технологии животноводства, птицеводства, достижение биотехнологий в животноводстве; - правила проведения экологической экспертизы технологий животноводства.

Уметь: - оценить состояние и перспективы знаний по актуальным вопросам частной зоотехнии, технологий производства продуктов животноводства.

Владеть: - современными методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных; - владеть методами информационных технологий;

4.Содержание дисциплины

5. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 ч., 6 зачетных единиц.

6. Форма контроля: экзамен

Б1.0.13. Научные основы полноценного кормления

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины - сформировать знания по оценке питательности кормов, биологическим основам **полноценного** питания животных и методам его контроля; изучение стимулирующих рост веществ и их использования.

Задачи дисциплины - обучить способам организации физиологически обоснованного, нормированного и экономически эффективного кормления животных.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Научные основы полноценного кормления» относится к обязательным дисциплинам вариативной части (**Б1.0.13.**) по направлению подготовки 36.04.02-Зоотехния, профиль подготовки «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных»

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

-способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий **УК-1**; - способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла **УК-2**; - способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологически безопасной продукции; улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных **ОПК-1**

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать - о биологии питания разных видов животных; - организацию научно – обоснованного кормления; - об особенности кормления животных в условиях промышленного производства животноводческой продукции; - прогрессивные технологии кормления животных и птицы; - особенности кормления производителей и маток, контроль за полноценностью кормления с/х. животных и птицы, влияние различных питательных веществ на продуктивность животных, стимулирующие рост вещества и опасность их использования.

Уметь: - составлять и анализировать биологически полноценные рационы кормления животных, определять соотношение между отдельными элементами питания, влияющими на продуктивность и здоровье животных, составлять матрицу для оптимизации рационов на ЭВМ, составлять сбалансированные рационы на компьютере; - пользоваться научной и справочной литературой по дисциплине научные основы полноценного кормления.

Владеть- методами расчета питательности кормов, методами контроля за полноценностью кормления животных, методикой работы на компьютере.

4. Содержание дисциплины Основные элементы полноценных рационов и их роль в питании животных. Современная система протеинового питания и научные рекомендации по балансированию рациона, регулированию потребления кормов жвачными животными. Обмен веществ и энергии в организме животных. Нарушение питания с/х. животных и птицы. Оптимизация условий содержания и кормления животных

.5. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 252 ч., 7 зачетные единицы.

6. Форма контроля: экзамен

Б1.0.14 Организация научных исследований в кормлении животных и птицы

1. Цель и задачи изучения дисциплины

1. **Цель дисциплины** – подготовка магистров к научно-исследовательской деятельности с постановкой научно-хозяйственных и физиологических опытов по кормлению сельскохозяйственных животных и птицы; -формирование у будущих специалистов системы базовых знаний и навыков для организации и проведения научных исследований. Систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у магистрантов навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования.

Задачи дисциплины - овладение основными принципами постановки опытов; - усвоить правила и технику оценки полученных результатов; -научиться составлять планы исследований; -овладеть умением делать обоснованные выводы и составлять практические рекомендации по использованию результатов исследований в производстве развитие практических навыков по организации и проведению научных исследований; изучение особенностей использования специальной литературы по разрабатываемой теме при выполнении выпускной квалификационной работы; ознакомление с научными методами исследования; освоение различных методов анализа и обработки данных.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Организация научных исследований в кормлении животных и птицы» относится к обязательным дисциплинам вариативной части (Б1.О.14) по направлению подготовки 36.04.02-Зоотехния, профиль подготовки «Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

-способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий **УК-1**;- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла **УК-2**; - 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**.

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать – физиологическое значение кормов; принципы и основные методы постановки научно-хозяйственных и физиологических опытов; условия отбора опытных животных; методы математической обработки опытных данных.

уметь - определять цели и задачи исследования; отбирать животных для проведения исследования; формировать опытные группы для исследования; проводить математическую (биометрическую) обработку результатов исследований; делать обоснованные выводы и составлять практические рекомендации по использованию результатов исследования.

владеть - отбором и формированием опытных групп; математической обработки полученных результатов.

Содержание дисциплины

Формы и методы исследования: Методы постановки физиологических опытов. Отбор животных для опытов. Кормление и содержание подопытных животных. Обработка и анализ полученного материала. Изучение переваримости кормов, обменных и других функций животного в строго регламентированных условиях содержания при постановке физиологических опытов. Определение экономической эффективности

5. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 ч., 3 зачетные единицы.

6. Форма контроля: зачет

Б1. О.15 Генетические аспекты повышения продуктивности животных и птицы

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины: обучить студентов: - решению ряда вопросов, связанных с использованием генофондов стад и пород животных и генотипов отдельных выдающихся особей для повышения их генетического потенциала и, в конечном итоге, продуктивности скота;

- пониманию роли плановой селекции в повышении эффективности производства в животноводстве, выхода продуктов, как в целом, так и на одну производственную единицу.

Задачи дисциплины – усвоение студентами: - роли секции и племенной работы; - генетических основ селекции; - использования ресурсов генофондов пород, стад;

- основных вопросов племенной работы с породой: оценка животных по фенотипу и генотипу, племенной отбор и подбор, принципы и техника перспективного планирования племенной работы в хозяйствах различного направления продуктивности.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Б1.О.15 «Генетические аспекты повышения продуктивности животных и птицы» является обязательной дисциплиной вариативной части профессионального цикла. (ОП) по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния». Магистратура. «Кормопроизводство и кормление сельскохозяйственных животных».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологически безопасной продукции; улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных **ОПК-1**; - способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов **ОПК-2**

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: - теоретические основы племенного дела; - методы племенной работы; - генетические принципы определения племенной ценности животных; - особенности оценки племенных и репродуктивных качеств животных; - методы определения и прогнозирования эффекта племенной работы; - особенности племенной работы в хозяйствах различных типов; - организацию и планирование работы по повышению продуктивности животных.

уметь: - оценивать животных по породности и классности, по возрасту и селекционным признакам; - проводить анализ стада по продуктивности и факторам на нее влияющим; - определять уровень наследуемости и взаимосвязи хозяйственно-полезных признаков, генеалогическую структуру стада и сочетаемость животных при подборе; - отбирать племенное ядро и составлять индивидуальный план подбора; - и план племенной работы.

владеть: - методами качественного преобразования животных, требующие глубокого понимания общебиологических закономерностей и сущности применяемых методов разведения, на которых базируются отбор и подбор; - знаниями о биологических и генетических основах селекции.

4. Содержание дисциплины: Продуктивность и ее генетическая природа. Использование современных методов ускорения преобразования популяции животных. Генетические основы повышения молочной продуктивности. Возможности использования генетических маркеров в селекции. Генетические основы повышения мясной продуктивности. Генетические основы повышения яичной продуктивности. Перспективы маркерной селекции повышения яичной продуктивности птиц.

Биологические особенности овец. Генетические основы повышения шерстной продуктивности. Компьютерные технологии в повышении производства продуктов животноводства.

5. Трудоемкость дисциплины. Общая трудоемкость составляет 144 ч., 4 зачетные единицы.

6. Форма контроля: экзамен

Б1. В.02 Перспективные технологии заготовки и подготовки кормов к скармливанию

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины—научить магистров современным ресурсосберегающим технологиям заготовки, подготовки и рационального использования кормов и кормовых добавок, обеспечивающих высокую продуктивность животных при минимальных затратах кормов на единицу продукции.

Задачи дисциплины: - освоить методы оценки качества, химического состава и питательности кормов, изучить ГОСТы и ОСТы на корма; освоить перспективные ресурсосберегающие технологии заготовки и подготовки кормов к скармливанию; овладеть методами контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных; освоить мероприятия, исключающие ухудшение здоровья животных из-за неполноценного питания.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Перспективные технологии заготовки и подготовки кормов к скармливанию» относится к обязательным дисциплинам вариативной части (Б1.В.02) по направлению подготовки 36.04.02-Зоотехния, профиль подготовки «Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Формируемые компетенции:

- способен осуществлять контроль за организацией и проведением санитарных и профилактических мероприятий **ПК-2**; -способен формировать и решать задачи в производственной, технологической и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в сфере АПК **ПК-3**.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать - современные технологии заготовки кормов; современные технологии подготовки кормов к скармливанию;

уметь - использовать перспективные технологии для заготовки высококачественных кормов; отбирать пробы разных кормов для зоотехнического и химического анализов; оценивать корма по химическому составу, энергетической и питательной ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов и ОСТов; на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления животных; составлять и анализировать рационы для животных разных видов, возраста, физиологического состояния и других факторов, делать обоснованное заключение; определять и назначать подкормки и добавки в рационы минеральных и биологически активных веществ, для повышения эффективности усвоения питательных веществ.

владеть: - навыками составления и анализа рационов вручную и на компьютере с использованием различных программ; технологией подготовки кормов и кормосмесей к скармливанию животным; методами контроля полноценности кормления животных.

4. Содержание дисциплины: Роль кормления в системе мероприятий по развитию животноводства, предупреждению нарушений обмена веществ и воспроизводительных способностей. Перспективные технологии заготовки сена, силоса, комбинированного силоса, сенажа, зерносенажа. Современные технологии подготовки к скармливанию

корнеплодов и концентрированных кормов. Отходы технических производств, их рациональное использование. Азотистые, белковые, минеральные, витаминные и ферментные добавки, кормовые антибиотики и их использование. БВД, премиксы и комбикорма, ЗЦМ. Производство кормосмесей для разных видов и половозрастных групп животных. Пути укрепления кормовой базы Республики Дагестан.

5. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 ч., 3 зачетных единиц.

6. Форма контроля: зачет

Б1. В.03 Генетические основы биологической эволюции

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины - познание механизмов эволюционного процесса для формирования целостного мировоззрения магистранта, ориентированного на поиски возможностей управления процессами развития и воспроизводства живых организмов.

Задачи дисциплины – изучение современных представлений о возникновении жизни на Земле, механизмов эволюционных преобразований, звеньев эволюционного процесса; приобретение знаний, позволяющих с эволюционных позиций оценивать конкретные факты, процессы и явления, изучаемые в рамках дисциплин ОП.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Генетические основы биологической эволюции» относится к дисциплинам базовой части (Б1.В.03) по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Формируемые компетенции:

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

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать - роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении, основные методологические концепции в истории теории эволюции, основные положения СТЭ, генетические основы эволюции;

уметь - аналитически представлять важнейшие события в истории эволюционной теории, выявлять причинно-следственные связи развития живой природы, аргументировать современный эволюционный подход к изучению биологических процессов;

владеть- основными понятиями и терминами в области генетических основ теории эволюции.

4. Содержание дисциплины

Генетика и эволюционное учение. Предмет и место эволюционного учения в биологии и системе естественных наук. Эволюция вселенной. Генетические основы эволюции. Мутационный процесс. Генетическая комбинаторика. Мода на мутации. Дрейф генов. Дополнительные элементарные эволюционные факторы. Фенотипические модификации

5. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 ч., 4 зачетные единицы.

6. Форма контроля: экзамен.

Б1. В.ДВ.01.01 КОРМЛЕНИЕ МЕЛКИХ И ЭКЗОТИЧЕСКИХ ЖИВОТНЫХ

1. Цель и задачи дисциплины *Цель дисциплины* – является углубить знания магистров, обучающихся по направлению 36.04.02 – «Зоотехния», освоения дисциплины «Кормление мелких и экзотических животных», научно – обоснованное применение многочисленных кормовых препаратов и организация питания животных для увеличения их продуктивности и плодовитости, повышения качества продукции и поддержания хорошего состояния здоровья.

Задачи дисциплины – освоение магистрами знаний по основным вопросам кормление мелких и экзотических животных; изучение химического состава кормовых средств и методов оценки их питательности в целях совершенствования полноценности кормления животных; изучение количественной потребности животных в элементах питания в зависимости от их физиологического состояния и условий содержания; совершенствование норм кормления различных видов животных с учетом породы, возраста, назначения и физиологического состояния; разработка научно-обоснованных систем кормления животных и технологий подготовки кормов к скармливанию.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Кормление мелких и экзотических животных» относится к выборным дисциплинам общеобразовательной части: Б1. В.ДВ.01.01 по направлению подготовки 36.04.02 – «Зоотехния».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Формируемые компетенции: - способен разрабатывать режимы содержания животных, рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствовать технологии выращивания и содержания животных **ПК-1.**

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать - биологические особенности, условия содержания и факторы полноценного питания мелких и экзотических животных; новые методы, способы и приемов кормления и содержания мелких и экзотических животных.

уметь – составлять и анализировать сбалансированные по всем питательным веществам рационы для животных; проводить анализ кормов и кормовых добавок для мелких и экзотических животных.

владеть - методами заготовки и хранения кормов, методами кормления, содержания и выращивания различных мелких и экзотических животных; навыками самостоятельной работы с научной литературы.

4. Содержание дисциплины

Особенности пищеварения у мелких и экзотических животных. Факторы полноценного питания мелких и экзотических животных. Корма и их питательность для мелких и экзотических животных. Особенности полноценного кормления нутрий, шиншилл, хомячков, морских свинок. Особенности полноценного кормления перепелов, фазанов, голубей, попугаев, канареек.

5. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 ч., 3 зачетных единиц.

6. Форма контроля: *зачет.*

Б1. В.ДВ.01.02 Кормление водоплавающей птицы

1.Цель и задачи дисциплины *Цель дисциплины* – является углубить знания магистров, обучающихся по направлению 36.04.02 – «Зоотехния», освоения дисциплины «Кормление водоплавающей птицы», научно – обоснованное применение многочисленных кормовых препаратов и организация питания водоплавающих птицы для увеличения их продуктивности и плодовитости, повышения качества продукции и поддержания хорошего состояния здоровья.

Задачи дисциплины – освоение магистрами знаний по основным вопросам кормление водоплавающей птицы; изучение химического состава кормовых средств и методов оценки их питательности в целях совершенствования полноценности кормления птицы; изучение количественной потребности птицы в элементах питания в зависимости от их физиологического состояния и условий содержания; совершенствование норм кормления различных видов водоплавающей птицы с учетом породы, возраста, назначения и

физиологического состояния; разработка научно-обоснованных систем кормления птиц и технологий подготовки кормов к скармливанию.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Кормление водоплавающих птицы» относится к выборным дисциплинам общеобразовательной части: Б1. В.ДВ.01.02 по направлению подготовки 36.04.02 – «Зоотехния».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Формируемые компетенции: Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать - биологические особенности, условия содержания и факторы полноценного питания водоплавающей птицы; новые методы, способы и приемов кормления и содержания водоплавающей птицы.

уметь – составлять и анализировать сбалансированные по всем питательным веществам рационы для птиц; проводить анализ кормов и кормовых добавок для водоплавающей птицы.

владеть - методами заготовки и хранения кормов, методами кормления, содержания и выращивания различных водоплавающей птицы; навыками самостоятельной работы с научной литературы.

4.Содержание дисциплины

Особенности пищеварения у водоплавающей птицы. Факторы полноценного питания водоплавающей птицы. Корма и их питательность для водоплавающей птицы. Особенности полноценного кормления уток и гусей.

5. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 ч.,3 зачетных единиц.

6. Форма контроля: *зачет.*

Б1.В.ДВ.02.01 Кормовые ресурсы и нетрадиционные источники в кормлении животных и птицы

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины—состоит в том, чтобы подготовить выпускника (магистра) к профессиональной деятельности по рациональному использованию природных и материальных ресурсов, заготовке и хранению кормов, на сельскохозяйственных предприятиях агропромышленного комплекса различных форм собственности; изучение современной квалификации, характеристики кормовых ресурсов и нетрадиционных кормов.

Задачи дисциплины: - эффективное применение ранее используемых или малоиспользуемых отходов, обеспечивающих устойчивый рост производства продуктов животноводства на основе повышения продуктивности и улучшения наследственных качеств животных; применение инновационных технологий перерабатывающих предприятий для переработки нетрадиционных кормов; получение новых компонентов комбикормов, заменяя ими дефицитные

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Кормовые ресурсы и нетрадиционные источники в кормлении животных и птицы» относится к обязательным дисциплинам вариативной части (*Б1.В.ДВ.02.01*) по направлению подготовки 36.04.02-Зоотехния, профиль подготовки «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных»

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен разрабатывать режимы содержания животных, рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствовать технологии выращивания и содержания животных **ПК-1**;
- способен к разработке и управлению проектами в области животноводства **ПК-4**;
- способен к организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве **ПК-5**.

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать -- современную классификацию кормовых ресурсов и нетрадиционных источников кормов и показатели качества нетрадиционных кормовых средств; ГОСТы на корма и кормовые добавки; состав и свойства кормов; признаки доброкачественности кормов; способы повышения биологической полноценности рационов, комбикормов при использовании нетрадиционных кормов; инновационные технологии перерабатывающих предприятий для переработки нетрадиционных кормов.

уметь : - отбирать пробы традиционных и нетрадиционных кормов для зоотехнического и химического анализов кормов, проводить органолептическую оценку кормов; повышать качество кормов (селекция кормовых культур, совершенствование агротехники, уборка, подготовка к закладке, укрытие, хранение и правильное использование); оценивать корма по химическому составу, энергетической ценности, определять их качество с учетом требований ГОСТов, на основе этих данных делать заключение о пригодности для кормления; применять инновационные технологии перерабатывающих предприятий для переработки нетрадиционных кормов.

владеть : - методами контроля полноценности кормления животных; современными методами и способами подготовки традиционных и нетрадиционных кормов при производстве комбикормов; современными методами компьютерных технологий в проектировании рационов; оценки состояния знаний по актуальным вопросам организации сбалансированного кормления сельскохозяйственных животных; методов комплексной оценки эффективного использования технологий производства и скармливания нетрадиционных кормовых средств; методов составления рационов (и их анализа) на компьютере по всему комплексу нормируемых показателей с включением нетрадиционных кормов; методов разработки рецептов комбикормов и кормовых смесей с использованием природных источников БАВ; современных методов контроля полноценности питания сельскохозяйственных животных и птицы

4. Содержание дисциплины Современная классификация кормовых ресурсов и

нетрадиционных источников кормов Нетрадиционные кормовые средства в кормлении птицы. Способы получения нетрадиционных кормовых средств

Химический состав и питательность местных нетрадиционных кормовых средств Нормы кормления птицы современных отечественных и зарубежных

кроссов Рецепты комбикормов, как с включением, так и без нетрадиционных кормовых средств.

5. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 ч., 4 зачетных единиц.

6. Форма контроля: зачет

Б1.В.ДВ.02.02 Современные технологии в рыбоводстве

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины заключается в том, чтобы помочь магистрантам осмыслить изучаемый материал, имеющий как теоретическое, так и прикладное значение по организации и технологии разведения, выращивания молоди и товарной рыбы. Освоить биологические, анатомические и физиологические особенности сельскохозяйственной птицы; овладение

технологией заготовки, подготовки к скармливанию и методами рационального использования кормов и кормовых добавок в птицеводстве; - освоить основы потребности рыб в питательных веществах, обеспечивающие их высокую продуктивность при минимальных затратах кормов и средств на единицу продукции.

Задачи дисциплины: - изучить основы воспроизводства рыбных запасов, принципы и особенности биотехники разведения разных групп рыб; - раскрыть особенности влияния на рыб различных факторов водной среды и научить правильно оценивать ее качество для целей рыбоводства; - изучить структуру и устройство рыбоводных хозяйств; - изучить кормление рыб в искусственных водоемах; - изучить организация кормления прудовых рыб при экстенсивных и интенсивных формах рыбоводства.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Современные технологии в рыбоводстве» относится к дисциплинам вариативной части (Б1.В.ДВ.02.02) по направлению подготовки 36.04.02-Зоотехния, профиль подготовки «Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

-способен разрабатывать режимы содержания животных, рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствовать технологии выращивания и содержания животных **ПК-1**; - способен к разработке и управлению проектами в области животноводства **ПК-4** ; - способен к организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве **ПК-5**

3.2. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: особенности внешнего и внутреннего строения разных систематических групп рыб, основные адаптации рыб к воздействию абиотических факторов среды; основные типы питания рыб, закономерности связи питания со строением пищеварительного тракта рыб; основные закономерности линейного и весового роста рыб, зависимость скорости роста рыб от условий обитания; основные этапы жизненного цикла рыб и явления, происходящие в разные периоды их жизни; принципы построения и функционирования внутривидовых и межвидовых группировок рыб;; основные типы рыбоводных хозяйств; основы биотехники товарного выращивания карпа, форели и других видов рыб.

Уметь: эффективно применять знания биологических особенностей рыб при их воспроизводстве и выращивании с целью получения максимальной экономической прибыли и обеспечения высокого качества рыбной продукции;

Владеть: навыками, необходимыми для освоения теоретических основ и методов аквакультуры и рыбоводства.

4. Содержание дисциплины

. Биологических особенностей рыб при их воспроизводстве и выращивании потребности рыб в питательных веществах, обеспечивающие их высокую продуктивность. Корма и их рациональное использование в рыбоводстве. Кормление осетровых рыб при искусственном выращивании. Разведение ценных видов рыб и рыбоводство в естественных водоемах. Современное состояние и биотехнологию искусственного воспроизводства ценных промысловых видов рыб и перспективы его развития

5. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144ч., 4 зачетные единицы.

6. Форма контроля - зачет

Б2.О.01(У) Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

1.Цель и задачи практики — это вид практики, который направлен на расширение и закрепление теоретических и практических знаний, полученных в процессе обучения, приобретение и совершенствование общекультурных и общепрофессиональных компетенций по избранной специальности, подготовку к будущей профессиональной деятельности. Выбор места учебной практики и содержания работ определяется необходимостью ознакомления, обучающегося с деятельностью предприятий, организаций, научных учреждений, осуществляющих работы и проводящих исследования по направлению.

Цель практики – является закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения на первом курсе, формирование умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности; - ознакомить студентов с перспективными направлениями и программами в области технологий кормления сельскохозяйственных животных и приготовления кормов для закрепления теоретических знаний; - сформировать, закрепить и развить профессионально - практические навыки и компетенции в области современного животноводства.

Задачи дисциплины - актуализировать теоретические знания в области продуктивного и непродуктивного животноводства и переработке продукции животноводства; - сформировать умения по обеспечению рационального содержания, кормления животных на базе углубленных знаний по направлению магистерской программы; - формирование организационно-управленческих навыков проведения научных исследований с использованием новейших зоотехнических методологий в области кормления сельскохозяйственных животных и технологии кормов, а также анализа их результатов; - приобрести базовые навыки в решении новых технологических проблем по повышению эффективности животноводства; приобретение первичного опыта самостоятельной работы.

2.Место дисциплины в структуре ОП

Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) относится блоку *Б2.О.01(У)* по направлению подготовки 36.04.02-Зоотехния, профиль подготовки «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных»

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Формируемые компетенции

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:
- 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**; - способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных **ОПК-5**.

Форма проведения учебной практики Учебная практика проводится, как правило, на кафедрах факультета или близлежащих передовых сельскохозяйственных предприятиях академическими группами под руководством назначенных преподавателей (руководителей практики). в соответствии с профилем обучения.

В соответствии с утвержденным графиком учебного процесса практика проводится на 1 курсе во 2 семестра. Магистранты, не выполнившие программу практики по неуважительной причине, или получившие отрицательную характеристику или

неудовлетворительную оценку при защите отчёта, не могут быть допущены к итоговой аттестации.

3.2.В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

Знать: -- историю и современное состояние отраслей животноводства; - виды технологических процессов производства продукции животноводства.; - состояние кормовой базы хозяйства

Уметь: - работать с лабораторным оборудованием; оценивать качество кормов; - проводить статистическую обработку и анализ полученных результатов, формулировать выводы.

Владеть: - специальной терминологией; - методами камеральной обработки полученного материала; - навыками работы по выполнению отдельных технологических операций по производству и переработке продукции животноводства; - способами представления полученных результатов в виде табличного и графического материала; - навыками анализа и сопоставления материалов собственных наблюдений; - навыками самостоятельной работы с литературой для поиска информации.

. 4. Содержание практики

Ознакомление с программой практики. Изучение инструкции по технике безопасности при работе с животными и механизмами. Приобретение навыков составления рационов различным видам и различным физиологическим группам животных. Приобретение практических навыков работы с программами и анализа рационов. Приобретение практических навыков составления рационов и анализа качества кормов.

5. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 ч.,3 зачетных единиц.

6. Форма контроля - зачет

Б2.О.02(П) Производственная практика: Технологическая практика.

Технологическая практика - это неотъемлемый вид практики обучающегося, направленный на расширение и закрепление теоретических и практических знаний, полученных в процессе обучения, приобретение и совершенствование компетенций по избранной магистерской программе, подготовке к будущей профессиональной деятельности. Выбор места технологической практики и содержания работ определяется необходимостью ознакомления магистранта с деятельностью предприятий, организаций, научных учреждений, осуществляющих работы и проводящих исследования по направлению избранной магистерской программы. Эта выездная практика.

1. Цель и задачи практики:

Цель практики - получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: Приобретает магистрантом опыта общественной, организаторской и научно-исследовательской работы. Производственная практика может проходить в хозяйствах различных форм собственности, оснащенных современным технологическим оборудованием, филиалах кафедр; опытно-производственных и научно-исследовательских учреждениях.

Задачи практики - изучить организационную структуру хозяйства; - материально-техническую базу хозяйства; - технологические процессы отдельных отраслей животноводства; ознакомиться с планово-экономической службой предприятия; -провести анализ основных показателей работы предприятия за последние три года; ознакомиться с вопросами защиты окружающей среды и техники безопасности; научиться проводить анализ полученных результатов, осуществлять статистическую обработку результатов.

2. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная технологическая практика относится к циклу производственной практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)», который в полном

объеме относится к вариативной части программы и направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения магистрантами навыками и умениями профессиональной деятельности. Производственная практика относится к циклу практики. Б2.О.02(П) по направлению подготовки 36.04.02-Зоотехния, профиль подготовки «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных»

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующей компетенции:

- 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**.

3.2. В результате прохождения практики студенты должны:

Знать - современные методы и приемы содержания и кормления, разведения и эффективного использования животных; - методы организации и проведения зоотехнических мероприятий в условиях производства; - способы обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций; - методы анализа и самоанализа, способствующие развитию личности высококвалифицированного работника.

Уметь: - использовать источники информации для выбора технологических решений по рациональной эксплуатации животных; - обосновывать принятие оптимальных решений для повышения эффективности использования животных; -рассчитывать объемы производства и качества продукции животноводства; -прогнозировать сбыт продукции животноводства; -формировать работоспособные отношения в коллективе; - адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных задач в условиях животноводческого производства, пользоваться методиками проведения зоотехнических мероприятий; - делать заключения по использованию животных в виде проведения дискуссий, научных докладов, публикации статей.

Владеть: - методами организации и проведения производственной работы в области зоотехнии; - способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций, - методами анализа и самоанализа.

3.4. Место и время проведения производственной технологической практики

Практика проводится в соответствии с утвержденным графиком учебного процесса. Магистранты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, или получившие отрицательную характеристику или неудовлетворительную оценку при защите отчета, не могут быть допущены к итоговой аттестации. Производственная практика может быть проведена в разных хозяйствах одного направления производственной деятельности, на одном виде животных. Во время практики студент ведет дневник и собирает материалы для отчета по производственной практике. Защита практики проходит перед комиссией, состав которой назначает заведующий кафедрой. Аттестация производится на основании отчета, характеристики, доклада и ответов на вопросы членов комиссии.

Общая трудоёмкость практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) – 216 ч., 6 зачетных единиц

6. Форма контроля - зачет с оценкой

Б2.В.01(П) Производственная практика: Педагогическая практика

1.Цель и задачи практики:

Цель: ознакомить студентов с теоретическими и практическими основами педагогики; способствовать становлению профессионального мастерства будущих специалистов; сформировать целостное педагогическое знание, отражающее современный

уровень развития педагогической науки; содействовать развитию исследовательской позиции будущего педагога в профессиональной деятельности; содействовать становлению индивидуализированной концепции профессиональной педагогической деятельности.

Задачи: сформировать у студентов общее представление о педагогике как науке, о методах педагогических исследований; сформировать у студентов общее представление о сущности процессов воспитания и обучения; обеспечить усвоение студентами сведений о теоретических и организационных основах управления образовательными системами; обеспечить формирование у студентов первоначальных умений и навыков осуществления познавательной и профессиональной педагогической деятельности; раскрыть роль и сформулировать задачи образования в современном обществе; проанализировать условия развития российской системы образования, ее структурные элементы и механизмы их взаимодействия; способствовать освоению студентами современной системы научных знаний о целостном педагогическом процессе; способствовать овладению студентами профессиональными знаниями через осмысление основных категорий курса; формировать педагогическое мышление и умение осмысливать педагогическую действительность.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Педагогическая практика относится к циклу производственной практики. Б2.В.01(П)

Ее освоение базируется на знаниях дисциплин: психология и педагогика, технологии профессионально-ориентированного обучения, методология науки, современные методики исследований, разведение сельскохозяйственных животных, генетика и биометрия, биотехнология в животноводстве, компьютеризация в животноводстве; история и методология науки о кормлении сельскохозяйственных животных, методология научного исследования, лабораторные методы исследования в животноводстве.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Формируемые компетенции:

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

- способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели **УК-3**; - способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия **УК-4**; - способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия **УК-5**;
- способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки **УК-6**; - способен формировать и решать задачи в производственной, технологической и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в сфере АПК **ПК-3**; - способен использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и педагогической деятельности **ПК-6**

3.2. В результате прохождения практики студенты должны

Знать: логику построения целостного педагогического процесса, его сущностные характеристики и закономерности; методологию педагогической науки и ее функции; основные направления педагогических исследований, их логику и методы их осуществления; специфику системы образования; цель и содержание образования; отношение наследственности и социальной среды, роли и значения национальных и культурно-исторических факторов в образовании и воспитании; сущность, специфику и содержание профессиональной деятельности педагога; основы педагогического взаимодействия и педагогического творчества.

Уметь: оперировать методами научного исследования в педагогике; проектировать педагогический процесс; анализировать, сопоставлять основные понятия педагогической науки; выделять и анализировать уровни методологического знания; анализировать взаимосвязь процессов воспитания, обучения и развития в рамках целостного

педагогического процесса; осмысливать педагогические факты и явления на теоретическом уровне; сформировать профессиональное отношение к учащемуся как объекту и субъекту обучения и воспитания.

Владеть: понятийно-категориальным аппаратом педагогической науки; приемами проведения доступных педагогических исследований; системой знаний о сфере образования, сущности образовательных процессов;

Способ проведения практики Проведение практики осуществляется в качестве стационарной и проводится в университете или в ее структурном подразделении.

Формы проведения практики. Педагогическая практика является индивидуальной. Педагогическая практика магистрантов может проходить в следующих формах: – участие магистранта в подготовке лекции по теме, определенной руководителем магистерской диссертации и соответствующей направлению научных интересов магистранта; – подготовка и проведение семинара, лабораторного занятия по теме, определенной руководителем магистерской диссертации и соответствующей направлению научных интересов магистранта; – участие в разработке рабочей программы дисциплины, учебно-методического комплекса дисциплины, материалов для семинаров, лабораторных работ, составление задач, тестовых заданий; – освоение инновационных методов ведения занятия с бакалаврами; – участие в обсуждении защиты курсовых работ, отчетов по практикам студентов факультета; – другие формы работ, определенные научным руководителем.

Магистранты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, или получившие отрицательную характеристику, или неудовлетворительную оценку при защите отчёта, направляются на практику вторично в свободное от учебы время или проходят практику в индивидуальном порядке.

Структура практики. Подготовительный этап (инструктаж по технике безопасности). Методическая разработка ПЗ. Посещение занятий ведущих преподавателей. Проведение занятий

Общая трудоёмкость педагогической практики составляет 216 ч., 6 зачетных единиц

Форма контроля – зачет с оценкой

Б2.О.03(П) Производственная практика: Научно-исследовательская работа.

Вид практики Научно-исследовательская работа. является важнейшей составной частью подготовки магистров. В процессе выполнения научно-исследовательской практики магистры приобретают навыки самостоятельного проведения эксперимента, теоретических исследований, умение ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы. Этот период обучения имеет большое значение для выполнения магистерской диссертации и продолжения научной деятельности в качестве аспиранта.

Практика выполняется по месту научной работы магистранта (кафедра, птицефабрика, фермы животноводческие, лаборатории ВУЗа РД сельскохозяйственного профиля).

1. Цель и задачи научно-исследовательской работы

Целью научно-исследовательской работы является формирование у магистров общекультурных, личностных и профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки, овладение умениями и навыками самостоятельно ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы, приобретение и развитие навыков ведения научно-исследовательской работы

Задачи научно-исследовательской работы состоят: в закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения; овладение техникой

современных исследований, экспериментов по разведению, селекции, генетике и кормлению сельскохозяйственных животных, технологии приготовления кормов, методами обработки результатов; овладение компьютерной техникой, основами компьютерного моделирования, численного эксперимента и компьютерной обработкой экспериментальных данных по стандартным программам вариационной статистики с определением критерия Стьюдента, прикладной программе на основе Excel, специализированными прикладными программами.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Научно-исследовательская работа относится к вариативной части цикла практики и научно-исследовательской работы Б2.О.03(П) по направлению подготовки 36.04.02-Зоотехния, профиль подготовки «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных»

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Формируемые компетенции

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

- 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**; - способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных **ОПК-5**.

3.2. В результате прохождения практики магистранты должны

знать: проблематику в области зоотехнии; средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании, методики проведения научных исследований, методы организации и проведения научно-исследовательской работы в области зоотехнии, способы обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретацией, методы анализа и самоанализа, способствующих развитию личности научного работника.

уметь: формулировать научную проблематику в области зоотехнии; обосновывать выбранное научное направление, адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании, пользоваться методиками проведения научных исследований, делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований, в том числе в виде научных докладов и публикаций, реферировать и рецензировать научные публикации, вести научные дискуссии, не нарушая законов логики и правил аргументирования, строить взаимоотношения с коллегами и педагогами.

владеть: методами организации и проведения научно-исследовательской работы в области зоотехнии, способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретацией, методами анализа и самоанализа, способствующих развитию личности научного работника.

Место и время проведения научно-исследовательской работы Научно-исследовательская работа магистров проводится на базе кафедр факультета, передовых сельскохозяйственных предприятий РД. В соответствии с утвержденным графиком учебного процесса НИР. Магистранты, не выполнившие программу НИР по уважительной причине, или получившие отрицательную характеристику или неудовлетворительную оценку при защите отчета, не могут быть допущены к итоговой аттестации.

Общая трудоёмкость научно-исследовательской работы составляет 9 зачетных единиц (324 час).

Форма контроля – зачет с оценкой

Б2.В.02(II) Преддипломная практика

1. Цель и задачи преддипломной практики

Цель производственной преддипломной практики - систематизация, закрепление, расширение и углубление теоретических знаний, полученных студентом-магистрантом при изучении дисциплин магистерской программы, предусмотренных рабочим учебным планом; приобретение и развитие практических навыков самостоятельного ведения научно-исследовательской работы, овладение необходимыми профессиональными компетенциями и сбор фактического материала для подготовки магистерской диссертации.

Задачи производственной преддипломной практики: - закрепить и углубить знания, умения и навыки, полученные магистрантами в процессе изучения дисциплин магистерской программы; - овладеть навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности в профессиональной области; - изучить современную методологию научного исследования; - изучить современные методы сбора, анализа и обработки научной информации, выбор оптимальных методов исследования; - организовать проведение научного исследования магистрантами в соответствии с современной методологией науки, соблюдая этапность и логику в его проведении и библиографической работы; - активизировать и стимулировать творческий подход магистрантов к проведению научного исследования; - овладеть современными информационными технологиями накопления, обработки, редактирования и представления результатов научных исследований; - научиться работать с конкретными программными продуктами и Интернет-ресурсами; - овладеть умениями изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов на семинарах и научных конференциях.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Производственная преддипломная практика является составной частью блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)», который в полном объеме относится к вариативной части программы и направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения магистрантами навыками и умениями профессиональной деятельности *Б2.В.02(II)* по направлению подготовки 36.04.02-Зоотехния, профиль подготовки «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных»

3. Требования к результатам освоения дисциплины

1.3 Формируемые компетенции

В результате проведения преддипломной практики магистрант должен обладать следующими компетенциями, включая региональную специфику:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий **УК-1**; - способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла **УК-2**; - способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия **УК-4**; - способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки **УК-6**; - способен разрабатывать режимы содержания животных, рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствовать технологии выращивания и содержания животных **ПК-1**; - способен осуществлять контроль за организацией и проведением санитарных и профилактических мероприятий **ПК-2**; - способен формировать и решать задачи в производственной, технологической и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в сфере АПК **ПК-3**; - способен к разработке и управлению проектами в области животноводства **ПК-4**; - способен к организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование

технологических и производственных процессов в животноводстве **ПК-5**; - способен использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и педагогической деятельности **ПК-6**.

3.2.В результате научно-исследовательской работы обучающийся должен: **Знать:** - проблематику в области зоотехнии; - современные методы и приемы содержания и кормления, разведения и эффективного использования животных; - методы организации и проведения зоотехнических мероприятий в условиях производства; - способы обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций; - методы анализа и самоанализа, способствующие развитию личности высококвалифицированного работника. - отечественную и зарубежную информации по исследованиям и разработкам; - методы автоматизации исследовательских работ; - рациональные приемы поиска научно-технической информации, патентного поиска; - организации и проведения опытно-экспериментальной и исследовательской работы, получения и учета экспериментальных данных; - инновационных технологий в научных исследованиях, программных продукты, относящиеся к профессиональной деятельности.

Уметь: - использовать источники информации для выбора технологических решений по рациональной эксплуатации животных; - обосновывать принятие оптимальных решений для повышения эффективности использования животных; - рассчитывать объемы производства и качества продукции животноводства; - формулировать актуальную научную проблематику в области зоотехнии; - обосновать научное направление, адекватный подбор средств и методов для решения поставленных задач в научном исследовании; - планировать эксперимент, выбрать схему и метод эксперимента, определить рациональный объем групп подопытных животных, правильно отобрать животных в эксперимент; - проводить математический анализ экспериментальных данных с использованием как простого расчетного метода (на калькуляторе), так и современных компьютерных технологий, - сравнивать результаты исследования с отечественными и зарубежными аналогами; - реализовать полученные в эксперименте результаты в научной публикации; - реферировать и рецензировать научные публикации.

Владеть: - методами анализа и систематики научной информации по теме исследований, подбирать литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении магистерской диссертации; - методами исследования и проведения экспериментальных работ; - анализом достоверности полученных результатов; - методами научных дискуссий, не нарушая законов логики и правил аргументирования.

Трудоёмкость производственной преддипломной практики – 6 зачет. единиц (216 ч.)

Форма контроля – зачет с оценкой

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

1. Цель ГИА Цель государственной итоговой аттестации – определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, направленность – Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных .

Задачи ГИА Задачи государственной итоговой аттестации: - установить уровень сформированности общекультурных общепрофессиональных и профессиональных компетенций

2. Место ГИА в структуре программы магистратура

В соответствии с ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 319 от 30 марта 2015 г., к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (магистратура) в Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к процедуре защиты и

защита ВКР, оформленная в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

3. Требования к уровню подготовки к процедуре защиты и защита ВКР

3.1. Формируемые компетенции в процессе подготовки к процедуре защиты и защита ВКР (магистерской диссертации)

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий **УК-1**; - способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла **УК-2**; - способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели **УК-3**; - способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия **УК-4**; - способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия **УК-5**; - способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки **УК-6**; - способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологически безопасной продукции; улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных **ОПК-1**; - способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов **ОПК-2**; - способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса **ОПК-3**; - 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**; - способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных **ОПК-5**; - способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии **ОПК-6**; - способен разрабатывать режимы содержания животных, рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствовать технологии выращивания и содержания животных **ПК-1**; - способен осуществлять контроль за организацией и проведением санитарных и профилактических мероприятий **ПК-2**; - способен формировать и решать задачи в производственной, технологической и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в сфере АПК **ПК-3**; - способен к разработке и управлению проектами в области животноводства **ПК-4**; - способен к организации научно-исследовательской деятельности, направленной на совершенствование технологических и производственных процессов в животноводстве **ПК-5**; - способен использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и педагогической деятельности **ПК-6**.

3.2. В результате подготовки к процедуре защиты и защита ВКР выпускник должен

Знать: - философию и методологию науки: основные научные школы, направления, концепции, источники знаний и приемы работы с ними, методологию научных исследований, основные особенности научного метода познания; - историю выдающихся открытий; - знать функции науки: эмпирические, теоретические, производственные (практические); - основы инновационной деятельности в развитии науки; - программно-целевые методы решения научных проблем; - программные средства в новых информационных технологиях (ИТ); - пути развития информационных систем; - локальные и глобальные компьютерные сети, телекоммуникации, математические методы в биологии; - биологические основы и закономерности формирования, высокопродуктивных с.-х. животных; - способы полноценного кормления животных; -

современный генофонд животных и его эффективное использование; - перспективные технологии животноводства, использование достижений биотехнологии в животноводстве
Уметь: - использовать базы данных, локальные и глобальные сети, технические средства для решения задач профессиональной деятельности; - использовать математические методы в обработке экспериментальных данных; - оценить состояние знаний по актуальным вопросам кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов

Владеть: - методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства;- методами оценки питательности кормов; - современными методами заготовки кормов

4. Тематика и структура ВКР. Тема выпускной квалификационной работы должна быть актуальной, представлять практический интерес, соответствовать направлению подготовки «Зоотехния» и научным интересам кафедры кормления, разведения и генетики сельскохозяйственных животных

5. Трудоемкость ГИА по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, профиль «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных» – 216 ч., 6 зачетных единиц.

6. Форма ГИА. По ОП ВО 36.04.02 Зоотехния, направленность «Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных» ГИА проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.