

**Аннотации
рабочих программ по направлению 36.04.02 «Зоотехния», профиль
магистерской программы «Интенсивные технологии производства продукции
животноводства»**

Аннотация программы дисциплины «Иностранный язык»

1. Цель и задачи дисциплины:

Целью обучения иностранному языку в неязыковом вузе является развитие у студентов (магистров) иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих, а именно:

- речевая компетенция - развитие коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письме);
- языковая компетенция - овладение новыми языковыми средствами (лексическими, грамматическими, орфографическими) в соответствии с темами, сферами и ситуациями общения, связанными с будущей профессиональной деятельностью студентов.

Обучение иностранному языку предусматривает решение важных общеобразовательных задач, включающих повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, расширение лингвистического кругозора, воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Иностранный язык относится к числу дисциплин базовой части Блока 1. Обучение иностранному языку в неязыковом вузе предполагает наличие у студентов I курса входных знаний, умений и компетенций, достигнутых в общеобразовательной школе. Студенты должны владеть базовыми языковыми навыками и речевыми умениями иноязычного устного и письменного общения в рамках программы средней школы. В случае недостаточной сформированности данных навыков и умений необходимо начать обучение иностранному языку с вводно-коррективного курса.

Дисциплины, являющиеся последующими: генетика и биометрия, кормопроизводство, кормление животных, зоогигиена, скотоводство, свиноводство, птицеводство, коневодство, овцеводство, рыбоводство, пчеловодство, экономика. Знания, полученные в ходе освоения дисциплины, будут использоваться в профессиональной и научной деятельности будущих специалистов. Данная дисциплина предшествует продолжению изучения иностранного языка в магистратуре и аспирантуре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общепрофессиональных компетенций:

- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3).

В результате изучения дисциплины «Иностранный язык» студент должен:

Знать:

- иностранный язык в объеме необходимом для возможности получения

информации профессионального содержания из зарубежных источников.

- основы реферирования и аннотирования специальных текстов в устной и письменной формах.

Уметь:

- самостоятельно читать иноязычную научную литературу;
- получать и сообщать информацию на иностранном языке в устной и письменной форме, выступать с докладами и сообщениями на научных конференциях.

Владеть:

- иностранным языком как средством общения
- навыками и умениями реферирования и аннотирования специальных текстов.

Аннотация программы дисциплины «История и философия науки»

Цель изучения дисциплины – формирование у студентов (магистров) представлений о тенденциях исторического развития науки и об ее основных мировоззренческих и методологических проблемах.

Задачи дисциплины:

- дать представление об основных научных проблемах и дискуссионных вопросах в изучении науки;
- выработка у студентов способности к рациональному критическому восприятию идей, ценностей, установок, относящихся к миру науки.
- освоение студентами общие закономерности и конкретное многообразие форм функционирования истории и философии науки;
- понимание динамики взаимоотношений «наука-власть-общество»;
- подготовить студентов к применению полученных знаний при осуществлении конкретных социальных исследований

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Учебная дисциплина «История и философия науки» базируется на дисциплинах «Философия», «Философские проблемы в биологии», «Социология», «История», «Культурология», «Психология и педагогика».

Приступая к изучению дисциплины «История и философия науки» студент должен иметь достаточные знания в области философии, истории, социологии, культурологии.

Приступая к изучению дисциплины «История и философия науки» студент должен продемонстрировать следующие знания и умения:

- владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;
- уметь логически верно, аргументировано и ясно, строить устную и письменную речь;
- уметь использовать в познавательной и профессиональной деятельности базовые знания в области гуманитарных наук;
- использовать основные технические средства в профессиональной деятельности: работать на компьютере и в компьютерных сетях, использовать универсальные пакеты прикладных компьютерных программ;
- проявлять творческие качества;
- заботиться о качестве выполняемой работы;
- уметь работать самостоятельно и в команде.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины «История и философия науки»:

Выпускник по направлению подготовки «Зоотехния» с квалификацией (степенью) «магистр» в соответствии с задачами профессиональной деятельности и целями основной образовательной программы должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

профессиональными компетенциями:

- способностью и готовностью использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности (ПК-6);

В результате освоения дисциплины «История и философия науки» обучающийся должен: знать:

- место истории и философии наук (науковедения) в системе гуманитарных дисциплин;

- проблемы возникновения науки, структуру, динамику, уровни и формы научного знания;

- специфику объекта, предмета и метода, структуру науковедения как науки, историю её становления и развития;

- об основных концепциях современной философии науки;

- основные средства и методы научного познания;

- основные проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук;

- общие закономерности научной деятельности по производству научных знаний;

- историко-философские и социокультурные традиции в формировании науковедения.

- роль ветеринарии (биологии, зоотехнии, сельского хозяйства, товароведения) в процессе накопления и осмысления научных знаний.

уметь:

- использовать полученные сведения и навыки по истории и философии науки в научной, профессиональной и общественной деятельности.

- оценивать и давать обоснованный критический анализ различным научным теориям, гипотезам и пр.

- выделять основные доминанты развития той или иной науки, глубинную взаимосвязь её положений с выводами других наук, философскими идеями и вненаучными факторами.

- показать взаимосвязь различных сфер жизни людей, их влияние на науку.

владеть:

- навыками анализа достижений науки;

- навыками рассуждений по науковедческой проблематике;

- набором наиболее распространённой научной и философской терминологии и навыками её точного и эффективного использования в устной и письменной речи.

- техникой работы с научными текстами.

- навыками применения научной методологии в изучении медико-биологических явлений.

1. Цели и задачи дисциплины.

Целью освоения дисциплины является 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.

Исходя из цели, в процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи:

- 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 ОПОП:

Дисциплина «Математические методы в биологии» относится к базовой части Блока 1 и направлена на развитие умений адекватного использования математических и статистических методов при планировании научных исследований, статистической обработки полученных данных, формулировки выводов.

Теоретическая основа дисциплины базируется на знаниях и умениях, полученных магистрами после освоения дисциплин математического и естественнонаучного, профессионального циклов бакалавриата («Информатика», «Генетика и биометрия», «Статистические методы обработки экспериментальных данных», «Методика научных исследований»).

В результате освоения дисциплины «Математические методы в биологии» приобретенные знания позволят выпускникам статистически обработать экспериментальные данные, полученные в результате выполнения научно-исследовательской работы в период прохождения научно-исследовательской практики, и успешно выполнить выпускную квалификационную работу.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, общекультурных:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- профессиональных компетенций:
- способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей (ПК-4);
 - способностью к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации (ПК-7).

В результате освоения 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.

Аннотация программы дисциплины «Информационные технологии в науке и производстве»

1.Цели и задачи дисциплины «Информационные технологии в науке и производстве» является естественнонаучной дисциплиной, знакомящей будущих бакалавров сельского хозяйства с основами применения вычислительной техники и программных средств реализации информационных процессов в будущей практической деятельности.

Основной целью изучения дисциплины в сельскохозяйственном вузе является получение достаточных сведений по работе с информацией, освоение студентами основ информационных технологий; приобретение навыков практической работы на персональных компьютерах, а также создания базы для непрерывного самостоятельного повышения квалификации на основе современных образовательных и иных информационных технологий.

Основными задачами изучения «Информационные технологии в науке и производстве» являются:

- получение базовых знаний компьютерной грамотности и информационных технологий,
- получение устойчивых навыков практической работы по использованию современных пакетов прикладных программ на уровне квалифицированного пользователя для принятия экономических, производственных и управленческих решений в области зоотехнологий и агробизнеса.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина «Информационные технологии в науке и производстве» относится базовой части Блока 1. Изучение дисциплины предполагает наличие у студентов входных знаний и умений, полученных в общеобразовательной школе. Знания, полученные в ходе освоения дисциплины, будут использоваться в изучении курсов «Планирование и организация научных исследований», «Методы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных качеств животных и птицы», «Научные основы повышения эффективности производства продуктов животноводства», и др. дисциплинах, при подготовке магистерской работы, профессиональной и научной деятельности.

3.Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения в вузе учебной дисциплины «Информационные технологии в науке и производстве» направлен на формирование следующих компетенций, общекультурных:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- общепрофессиональных :
- способностью к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации (ПК-7).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- методы обработки, хранения и передачи информации, уметь использовать эти

знания применительно к своей специальности;

- принципы работы и основные возможности персонального компьютера;
- технико-эксплуатационные характеристики современных компьютеров;
- стандартное программное обеспечение ПК;
- технические средства реализации информационных процессов;
- программные средства реализации информационных процессов;
- основные понятия вычислительных сетей;
- методы защиты информации.

Уметь:

- использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в своей профессиональной деятельности

- практически работать на компьютерах с пакетами прикладных программ общего и специального назначения.

Владеть:

- методами информационных технологий;
- навыками работы:
- с операционной системой Windows;
- с текстовыми, табличными процессорами и графическими редакторами;
- с системами управления базами данных;
- с глобальными вычислительными сетями
- с прикладным программным обеспечением.

Аннотация программы дисциплины «Планирование и организация научных исследований»

1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель дисциплины состоит в том, чтобы магистрант в век научно-технического прогресса мог правильно решать вопросы внедрения достижений науки и передовой практики в животноводство.

Задачи дисциплины:

- подготовить специалиста по зоотехнии к постоянному совершенствованию производства путем систематической постановки научно-хозяйственных опытов;
- научить приобретать навыки самостоятельной научно-исследовательской работы в животноводстве
- научиться самостоятельно добывать новые знания по интересующей зоотехнической проблеме

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Планирование и организация научных исследований» относится к дисциплинам вариативной части Блока 1. Знания, полученные в ходе ее освоения, будут использоваться при подготовке магистерской работы, в профессиональной и научной деятельности будущих специалистов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций,

общекультурных:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

- профессиональных:
- способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний (ПК-1);
- организационно-управленческая деятельность:
- способностью к разработке проектов и управлению ими (ПК-2);
 - способностью к организации научно-исследовательской деятельности (ПК-3);
- научно-исследовательская деятельность:
- способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей (ПК-4).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основы научных исследований, направления зоотехнических исследований в историческом плане и в настоящее время, условия, обеспечивающие достоверность результатов исследований

Уметь: организовать зоотехнический опыт, систематизировать, анализировать и оценивать результаты исследований.

Владеть: методами сельскохозяйственных исследований, навыками порядка литературного оформления научной работы.

Аннотация программы дисциплины «Методы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных качеств животных и птицы»

1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель дисциплины состоит в обучении посредством консолидации дисциплин проводить комплексную оценку и раннюю диагностику продуктивных качеств животных и птицы. и представить в виде конкретных направлений и выбора оптимальной из них. Сформировать у будущего специалиста умение принимать решение по вопросам рационального природопользования, прогнозирования разработки, аудита и мониторинга селекционных и оптимальных ресурсосберегающих производственных процессов применительно к области его специализации.

Задачи дисциплины:

- приобретение навыков использования теоретической базы зоотехнии для совершенствования племенных и продуктивных качеств мясного скота;
- определения потенциала продуктивности, контролируемого генотипом;
- разработки методов генетической оценки популяций и отдельных особей по потомству и тиражирования их в высокопродуктивные стада.
- профессиональное решать вопросы разведения сельскохозяйственных животных, управлять производством высококачественной продукции, проводить научные исследования с использованием сложных экспериментов и наблюдений, их анализ и обработку, а также участвовать в составлении планов, программ, практических рекомендаций и их внедрении.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Методы комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных качеств животных и птицы» относится к дисциплинам по выбору, вариативной части Блока 1. Знания, полученные в ходе ее освоения, будут использоваться при подготовке магистерской работы, в профессиональной и научной деятельности будущих специалистов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний (ПК-1);
- способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей (ПК-4);
- проектная деятельность:
- способностью к разработке научно обоснованных систем ведения и технологий отрасли (ПК-5).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: отечественные и мировые ресурсы сельскохозяйственных животных, их потенциальные возможности и их реализацию в конкретных условиях среды; современные методы интенсивной селекции, характер наследуемости отдельных признаков продуктивности и их взаимодействие; генетические маркеры пород и продуктивных качеств; современные средства вычислительной техники; рациональные приемы поиска научно-технической информации, патентного поиска и автоматизации исследовательских работ, мониторинг долгосрочных программ.

Уметь: предполагать изменения продуктивности животных и птицы за счет эффективной племенной работы, разрабатывать теоретические основы селекции скота и птицы, обеспечивающие реализацию потенциала продуктивности.

Владеть: методами оценки и использования генетических и паратипических факторов продуктивности, обработки статистических и селекционных параметров, создания высокопродуктивных стад скота и птицы, нового качественного своеобозра.

Аннотация программы дисциплины «Технология переработки продуктов животноводства»

1. Цель и задачи изучения дисциплины.

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

Задачи дисциплины:

Изучить:

- технологию переработки продуктов животноводства на основе микробиологических процессов, физических, химических и других способов воздействия на сырье;
- методы определения качества;
- условия хранения продуктов убоя сельскохозяйственных животных и птицы;
- стандартизацию и сертификацию продуктов переработки животноводческого сырья.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина относится базовой вариативной части Блока 1. Изучение дисциплины базируется на знаниях морфологии, физиологии животных, химии, микробиологии, разведения, кормления животных, скотоводства, свиноводства, птицеводства, коневодства, овцеводства, рыбоводства, пчеловодства и др. Знания, полученные в ходе

освоения данного курса будут использоваться при подготовке выпускной магистерской работы, в профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний (ПК-1);
- способностью к разработке научно обоснованных систем ведения и технологий отрасли (ПК-5).

В результате изучения дисциплины магистрант должен **знать:**

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

уметь:

- организовать транспортировку животных для уоя на предприятия мясной промышленности различными видами транспортных средств;
- осуществлять сдачу-приемку убойных животных по живой массе и упитанности, по выходу и качеству мяса, проводить контрольный убой;
- правильно организовать убой животных в хозяйстве;
- квалифицированно учитывать факторы, влияющие на качество продуктов и сырья животного происхождения, в своей практической деятельности;
- применять методы оценки качества мяса, субпродуктов, топленых жиров животного происхождения, правильно их хранить, транспортировать и реализовывать.

владеть:

- техникой определения основных показателей химического состава продуктов животного происхождения;
- техникой определения пищевой, биологической, энергетической ценности продуктов уоя;

- техникой определения упитанности убойных животных;
- техникой проведения исследований по оценке безопасности продуктов животноводства.

Аннотация программы дисциплины «Интенсивные технологии производства молока и говядины»

1. Цели и задачи изучения дисциплины.

Цель изучения - дать студентам (магистрантам) глубокие знания о состоянии скотоводства в нашей стране и за рубежом, о биологических и хозяйственных особенностях животных, рациональном использовании их для получения максимума продукции с наименьшими затратами с учетом экологических требований.

Задачи изучения дисциплины:

- происхождение, конституция, экстерьер, интерьер животных и их связи с различными видами продуктивности,
- закономерности формирования видов продукции, методы их учета и оценки, влияние на них различных факторов,
- организация воспроизводства стада и технологии выращивания ремонтного молодняка,
- современные технологии производства молока и говядины,
- хозяйственно-биологические особенности пород и методы их генетического улучшения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина «Интенсивные технологии производства молока и говядины» относится к дисциплинам вариативной части Блока 1. Изучение дисциплины базируется на знаниях морфологии, физиологии животных, химии, микробиологии, разведения, кормления животных. Знания, полученные в ходе освоения данного курса будут использоваться при подготовке выпускной магистерской работы, в профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний (ПК-1);
- способностью к разработке научно обоснованных систем ведения и технологий отрасли (ПК-5).

В результате изучения дисциплины студенты должны знать:

- состояние скотоводства и технологии производства молока и говядины,
- методы оценки животных,
- теоретические и практические основы селекции скота.

Студенты должны уметь:

- использовать факторы кормления и содержания скота для формирования продуктивности,
- организовать зоотехнический учет,
- планировать производство молока и говядины,
- организовать технологический процесс выращивания ремонтного молодняка и воспроизводства стада.

В результате освоения дисциплины студенты должны владеть:

- методами селекции, кормления и содержания крупного рогатого скота,
- технологиями воспроизводства стада, выращивания молодняка, эксплуатации животных,
- методами заготовки и хранения кормов,
- основными методами компьютерных технологий в животноводстве.

Аннотация программы дисциплины

«Интенсивные технологии производства шерсти и мяса баранины»

1. Цели и задачи дисциплины.

Цели дисциплины: формирование теоретических знаний и практических навыков по разведению, кормлению и содержанию овец, технологии производства продукции овцеводства на основе достижений современной зоотехнической науки и передового опыта для успешной профессиональной деятельности и (или) продолжения профессионального образования в магистратуре.

Задачи дисциплины:

- изучение происхождения, хозяйственно-биологических особенностей, конституции, экстерьера и интерьера овец;
- изучение продукции овцеводства и козоводства: шерсти, пуха, смушек, овчин, баранины, молока;
- изучение пород овец;
- изучение методов племенной работы и разведения животных;
- изучение воспроизводства стада и выращивания молодняка;
- изучение кормления и содержания овец и коз;
- освоение технологий производства продукции овцеводства и козоводства.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Интенсивные технологии производства шерсти и мяса баранины» входит в вариативную часть Блока 1.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний (ПК-1);
- способностью к разработке научно обоснованных систем ведения и технологий отрасли (ПК-5).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- биологические особенности овец;
- экстерьер, конституцию и их связь с продуктивностью и жизнеспособностью животных, классификацию и сертификацию продукции;
- генетические основы селекции;
- породы овец и коз разного направления продуктивности;
- бонитировку овец разных пород;
- технологии производства продукции;

Уметь:

- выявлять желательные экстерьерно-конституциональные типы овец с учетом направления продуктивности;
- обосновывать принятие конкретных технологических решений с учетом

особенностей биологии животных;

- планировать племенную работу;
- обеспечивать рациональное воспроизводство овец, выращивание молодняка;
- рационально использовать методы разведения;
- проводить оценку животных по фенотипу и генотипу;
- систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию

ресурсов предприятия;

- внедрять современные технологии производства продукции овцеводства и козоводства;

- применять основные методы исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов.

Владеть:

- методами оценки экстерьера, конституции, воспроизводительных качеств овец, оценки их продуктивности и качества, получаемого от них сырья;

- техникой кормления и выращивания молодняка;

- современными методами и приемами разведения и содержания животных; интенсивными технологиями производства продукции;

- способами хранения и первичной переработки продукции овцеводства;

- технологическими приемами электромеханической стрижки овец;

- проведением необходимых зооветеринарных мероприятий для создания оптимальных условий содержания животных.

Аннотация программы дисциплины

«Инновационные технологии воспроизводства и выращивания лошадей»

1. Цель и задачи дисциплины.

Цель дисциплины - обеспечить студентов теоретическими знаниями, практическими навыками и умениями по вопросам, связанным с квалифицированным ведением и возможностью дальнейшей самостоятельной работы специалиста на руководящих должностях в отрасли коневодства.

Задачи дисциплины:

- ознакомить с сущностью и основными проблемами отрасли, понять народнохозяйственное значение лошади на современном этапе и на перспективу.

- научить осуществлять качественный анализ, изучить экстерьер лошади, овладеть навыками оценки внешних форм и практикой проведения бонитировки.

- организовать работу исполнителей, уметь внедрять прогрессивные научные достижения и передовой опыт в производство.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Инновационные технологии воспроизводства и выращивания лошадей» относится к вариативной части Блока 1. Изучение дисциплины базируется на знаниях морфологии, физиологии животных, химии, микробиологии, разведения, кормления животных. Знания, полученные в ходе освоения данного курса будут использоваться при подготовке магистерской работы, в профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний (ПК-1);

- способностью к разработке научно обоснованных систем ведения и технологий

отрасли (ПК-5).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- Магистрант должен иметь представление о состоянии и тенденциях развития коневодства в мире, странах СНГ, Российской Федерации.

- роль коневодства в народном хозяйстве и место среди отраслей животноводства;

- важнейшие биологические особенности лошадей; особенности технологий ведения коневодства основных направлений – пользовательного, продуктивного, спортивного, племенного.

- знать и освоить передовые технологии воспроизводства, выращивания, тренинга и испытаний лошадей.

уметь: эффективно применять знание биологических особенностей лошади и ее хозяйственно-полезных качеств при использовании в различных сферах деятельности человека (сельскохозяйственных работах, спорте, туристическом сервисе, производстве продуктов питания).

Овладеть навыками обращения с лошастью, позволяющими проводить полную зоотехническую оценку с определением промеров, возраста, экстерьерных особенностей, качества движений, работоспособности, физиологического состояния. Освоить основные приемы бонитировки племенных лошадей заводских пород, оформления зоотехнической документации и племенного учета, планирования и отчетности, как в условиях частных хозяйств, так и крупных государственных предприятий, занимающихся разведением пользовательных, продуктивных, спортивных и племенных лошадей.

Аннотация программы дисциплины

«Интенсивные технологии производства яиц и мяса птицы»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - формирование теоретических знаний и практических навыков о биологических продуктивных и хозяйственных особенностях всех видов сельскохозяйственной птицы на основе разведения, селекции, кормления, содержания, технологии производства продукции птицеводства в интенсивных условиях производства, концентрации и межхозяйственной кооперации отрасли.

В задачи дисциплины входит изучение:

- методов оценки птицы по экстерьеру и продуктивности;
- определение качества и условий хранения и подготовки кормов, составление и анализ рационов кормления с.-х. птицы;
- контроля и регулирования зоогигиенических параметров при содержании птицы;
- проведения зоотехнического и племенного учета, организации селекционного процесса в птицеводстве на различных его этапах;
- организации технологии производства яиц и мяса на птицеводческих предприятиях различного типа, в фермерских и подсобных хозяйствах;
- достижений НТП и практики птицеводства, проблем и путей развития отрасли на перспективу.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Интенсивные технологии производства яиц и мяса птицы» относится к дисциплинам вариативной части Блока 1.

Изучение дисциплины базируется на знаниях морфологии, цитологии, эмбриологии, физиологии, химии, генетики, микробиологии и иммунологии, разведения с.х. животных,

кормления животных и птицы и является предшествующей для изучения дисциплин «Технологии переработки продуктов животноводства», «Племенное дело».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний (ПК-1);

- способностью к разработке научно обоснованных систем ведения и технологий отрасли (ПК-5).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- биологические особенности и продуктивные качества с.-х. птицы;
- основы организации, планирования, управления отрасли, ее экономики;
- организацию племенной работы с птицей в племзаводах и в племенных хозяйствах-репродукторах;
- особенности полноценного кормления племенной и промышленной птицы;
- отраслевые стандарты на все технологические процессы производства яиц мяса и технологические условия;
- современные методы и средства планирования и организации исследований и разработок, проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации, в том числе с применением электронно-вычислительной техники, компьютерных программ.

уметь:

- управлять производством, обеспечивать рациональное содержание, полноценное кормление птицы;
- применять индустриальные методы производства продукции птицеводства, улучшения качества, снижения себестоимости;
- руководить работой цехов, бригад;
- вести учет, осуществлять генетико-математический, статистический анализ результатов с использованием ЭВМ;

владеть:

- методами селекции для ведения племенной работы в условиях конкретной технологии;
- методами управления производством, обеспечивая рациональное содержание и кормление с.-х. птиц в соответствии с принятой технологией;
- методами использования технологического оборудования для производства продукции птицеводства, улучшая ее качество и снижая ее себестоимость;
- методами зоотехнического и племенного учета;
- методами и средствами экспериментальных исследований в птицеводстве.
- способностью использовать достижения в оценке качества кормов и продукции, стандартизации в птицеводстве;
- способностью применять эффективные технологии управления, производства продукции птицеводства;

1. Цели и задачи изучения дисциплины.

Цели дисциплины: обеспечить студентов высших учебных заведений теоретическими знаниями, практическими навыками и умениями по важнейшим вопросам разведения, кормления и содержания овец и коз, технологии производства продукции овцеводства и козоводства на основе достижений современной зоотехнической науки и передовой практики и передового опыта для успешной профессиональной деятельности и (или) продолжения профессионального образования в магистратуре.

Задачи и основное содержание дисциплины:

- значение овцеводства и козоводства в народном хозяйстве и их место среди отраслей животноводства;
- изучение происхождения, хозяйственно-биологических особенностей, конституции, экстерьера и интерьера овец и коз;
- изучение продукции овцеводства и козоводства: шерсти, пуха, смушек, овчин, баранины и козлятины, молока;
- изучение пород овец и коз;
- изучение методов племенной работы и разведения животных;
- изучение воспроизводства стада и выращивания молодняка;
- изучение кормления и содержания овец и коз;
- освоение технологий производства продукции овцеводства и козоводства.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Переработка продуктов овцеводства и козоводства» входит в к дисциплинам вариативной части Блока 1.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний (ПК-1);
- способностью к разработке научно обоснованных систем ведения и технологий отрасли (ПК-5).

В результате изучения дисциплины «Переработка продуктов овцеводства и козоводства» магистранты должны

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- биологические особенности овец и коз;
- экстерьер, конституцию и их связь с продуктивностью и жизнеспособностью животных, классификацию и сертификацию продукции;
- генетические основы селекции;
- породы овец и коз разного направления продуктивности;
- бонитировку овец и коз разных пород;
- технологии производства продукции;

Уметь:

- выявлять желательные экстерьерно-конституциональные типы овец и коз с учетом направления продуктивности;
- обосновывать принятие конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных;
- обеспечивать рациональное воспроизводство овец и коз, выращивание молодняка;
- рационально использовать методы разведения;
- проводить оценку животных по фенотипу и генотипу;
- систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию

ресурсов предприятия;

- внедрять современные технологии производства продукции овцеводства и козоводства;
- применять основные методы исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов.

Владеть:

- методами оценки экстерьера, конституции, воспроизводительных качеств овец и коз, оценки их продуктивности и качества, получаемого от них сырья;
- техникой кормления и выращивания молодняка;
- современными методами и приемами разведения и содержания животных; интенсивными технологиями производства продукции;
- способами хранения и первичной переработки продукции овцеводства и козоводства;
- технологическими приемами электромеханической стрижки овец и коз, получения пуха;

Аннотация программы дисциплины

«Интенсивные технологии производства продуктов рыбоводства»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель: изучение основных процессов выращивания различных видов рыб в прудовых и индустриальных товарных хозяйствах, методов интенсификации отрасли.

Задачи: ознакомить студентов с основными биологическими особенностями разводимых рыб, раскрыть вопросы организации прудового рыбоводного хозяйства и технологии выращивания рыбы в нем, рассмотреть вопросы интенсификации процессов, обеспечивающих экономически выгодное ведение отрасли рыбоводства в условиях рыночной экономики.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

«Интенсивные технологии производства продуктов рыбоводства» относится к дисциплинам по выбору, вариативной части Блока 1. Дисциплина направлена на формирование зоотехнической и технологической компетенции магистрантов в области сельскохозяйственного производства, как на небольших и хозяйствах, так и на рыбоводных предприятиях промышленного типа.

Преподавание курса основано на знаниях по «Зоологии», «Разведению животных», «Кормлению животных» и другим дисциплинам, которые формируют общую профессиональную подготовку.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний (ПК-1);
- способностью к разработке научно обоснованных систем ведения и технологий отрасли (ПК-5). В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- задачи и перспективы развития отрасли;
- основные и перспективные объекты;
- биологические основы рыбоводства;
- биотехнику разведения и выращивания молоди ценных промысловых видов рыб на рыбоводных заводах, в нерестово-выростных хозяйствах;
- основные этапы и продолжительность эмбрионального, личиночного, малькового развития разводимых рыб; основные требования объектов рыбоводства на разных этапах онтогенеза к условиям содержания (гидрологический, температурный, химический

режимы);

- устройство полносистемного прудового карпового хозяйства, категории прудов;
- технологии выращивания товарной рыбы в хозяйствах разного типа;
- средства и способы влияния на кормовую базу в рыбоводстве.
- принципы и методы ведения интенсивного и экстенсивного рыбоводного

хозяйства.

Уметь:

- использовать знания биологии рыб в рыбохозяйственной практике;
- рассчитывать потребное количество производителей и ремонтного молодняка в зависимости от зоны рыбоводства и мощности предприятия;
- определять необходимое количество прудов различных категорий и их площадь;
- составлять план кормления рыбы (составлять рецепт кормосмеси, рассчитывать кормовой коэффициент, плотность посадки рыбы);
- рассчитывать необходимое количество вносимых удобрений;
- определять истинный кормовой коэффициент комбикорма и удобрительный коэффициент;
- рассчитывать необходимое количество транспортных средств для перевозки икры и рыбы;
- использовать научную литературу для обобщения материала.

Владеть практическими навыками и методами:

- рыбоводно-зоотехнической и физиологической оценки прудовых рыб разных видов и возрастных групп;
- контроля качества водной среды, кормовой базы прудов и искусственных кормов;
- организации и технологии получения потомства от производителей, выращивания молоди и товарной рыбы;
- кормления рыб разных видов и возрастных групп;
- применения удобрений в рыбоводстве и проведения ремонтно-мелиоративных мероприятий;
- транспортирования живой рыбы и профилактики основных болезней рыб.
-

Аннотация программы дисциплины

«Технология производства и переработки продукции пчеловодства»

1. Цель и задачи дисциплины:

Цель дисциплины - формирование у магистрантов знаний по особенностям жизнедеятельности пчелиной семьи в течении разных сезонов года в целях производства продукции пчеловодства.

Задачи дисциплины:

- изучить особенности пчелиной семьи, как целостной и биологической единицы;
- обучить студентов приемам прогрессивного содержания и разведения пчел;
- ознакомить студентов с медоносной базой пчеловодства и рациональным использованием пчел на опылении энтомофильных культур.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Технология производства и переработки продукции пчеловодства» относится к вариативной части Блока 1. Изучение дисциплины базируется на знаниях биологии, зоологии, экологии, морфологии, химии, цитологии, эмбриологии, физиологии, генетики, микробиологии и иммунологии, разведения животных, кормления животных.

Дисциплина является предшествующей для изучения дисциплин «Технология переработки продуктов животноводства».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний (ПК-1);
- способностью к разработке научно обоснованных систем ведения и технологий отрасли (ПК-5).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- физиологию пчел;
- методы разведения и селекции;
- методы оценки продуктивности пчел;
- гигиену содержания, кормления, транспортировки;
- болезни, их этиологию и профилактику;
- биологические особенности и их использование при производстве продукции;
- технологии первичной переработки продуктов пчеловодства и основные методы

определения их качества.

уметь:

- логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний;
- продемонстрировать понимание общей структуры зоотехнии и связь между ее составляющими.

владеть:

- методами селекции, кормления и содержания пчел;
- технологиями воспроизводства пчелиных семей и их эксплуатацией;
- методами заготовки и хранения пчелиной продукции.

Аннотация программы дисциплины «Селекционные программы в интенсивном животноводстве»

1. Цель и задачи дисциплины:

Основной целью изучаемой дисциплины является обеспечение магистрантов необходимым объемом теоретических знаний, методических и практических навыков, необходимых для организации эффективной племенной работы с семействами, линиями, стадами и породами.

Задачи изучения дисциплины:

- Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками организации: оценки, отбора, подбора племенных животных.
- Внедрение интенсивных методов селекции для ускорения генетического прогресса в популяциях скота.
- Изучить принципы и методы индивидуальной и крупномасштабной селекции.
- Ознакомиться с использованием современной вычислительной техники для контроля за селекционной ситуацией.
- Использование лучшего мирового генофонда для совершенствования пород крупного рогатого скота.
- Сохранение генофонда малочисленных и исчезающих пород.

- Изучение достижений науки и передовой практики отечественного и зарубежного опыта племенного дела в скотоводстве.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Селекционные программы в интенсивном животноводстве» относится к вариативной части Блока 1. Изучение дисциплины базируется на знаниях курсов «Генетика и биометрия», «Разведение животных», «Информационные технологии». Знания, полученные в ходе освоения данной дисциплины будут использоваться при подготовке выпускной магистерской работы, в профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний (ПК-1);

- способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей (ПК-4);

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- значение и место племенного дела в скотоводстве;

- роль племенной работы в улучшении стада, популяций, пород скота;

- эволюцию племенного дела в скотоводстве;

- современные проблемы племенного дела в скотоводстве в связи с его интенсификацией и специализацией;

- Возможности использования достижений популяционной, иммуно- и цитогенетики в племенном совершенствовании скота.

уметь:

- проводить оценку, отбор, подбор племенного скота для совершенствования стада;

- иметь навыки анализа селекционной ситуации в стаде;

- организовать племенной учет;

- грамотно использовать необходимые селекционные мероприятия для сохранения и совершенствования генетического потенциала подконтрольных стад.

владеть:

- методами селекции;

- технологиями воспроизводства стада;

- выращивания молодняка;

- основными методами компьютерных технологий в животноводстве.

Аннотация программы дисциплины «Интенсивные методы воспроизводства животных»

1. Цели и задачи дисциплины:

Основной целью дисциплины является формирование суммы знаний и представлений об основных методах и направлениях использования современных биотехнологий (промышленной микробиологии, генетической инженерии, клеточных технологиях, инженерной энзимологии) с целью повышения эффективности

воспроизводства животных, а также совершенствования и направленного изменения их хозяйственно-полезных признаков.

Исходя из цели, в процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи:

- сформировать научное мировоззрение в отношении социально-значимых достижений современной биологии, генетики и биотехнологии;
- изучить биотехнологию трансплантации эмбрионов у сельскохозяйственных животных;
- получить представление о клеточных технологиях, связанных с клонированием животных, созданием генетических химер методами соматической гибридизации;
- ознакомиться с биотехнологическими методами, направлениями и результатами создания трансгенных животных;
- получить представление о современных ДНК-технологиях, используемых в животноводстве для диагностики болезней, картирования геномов и изучения популяционно-генетического разнообразия.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина «Интенсивные методы воспроизводства животных» относится к дисциплинам вариативной части Блока 1. Перед началом изучения данной дисциплины студенты должны знать основы анатомии и физиологии животных, биологии размножения, эмбриологии, цитологии, генетики, эндокринологии, необходимы знания по основам содержания, эксплуатации и кормления животных разных возрастов и физиологических состояний.

Знания, полученные в ходе освоения дисциплины, будут использоваться в профессиональной и научной деятельности будущих специалистов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний (ПК-1);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные технологические этапы метода трансплантации эмбрионов, значение метода трансплантации для повышения продуктивности животных, реализации репродуктивного потенциала, сохранения генофонда;
- особенности анатомии, физиологии репродуктивной системы самок сельскохозяйственных животных;
- методы оценки качества эмбрионов, эмбриоселекции, способы криоконсервации эмбрионов и гамет;
- основные направления клеточной инженерии, методы клонирования млекопитающих;
- методы выделения ДНК, гибридизации нуклеиновых кислот, клонирования генов;
- методы генетической трансформации живых организмов;

Уметь:

- обосновывать необходимость и эффективность применения биотехнологических методов воспроизводства стада и организовывать связанные с этим мероприятия;
- использовать в практике селекционно-племенной работы результаты ДНК-диагностики болезней и анализа генетического полиморфизма.

Владеть:

- современной номенклатурой и терминологией по дисциплине;
- научными методами, применяемыми в современной биотехнологии для повышения эффективности воспроизводства животных, оценки, совершенствования и направленного изменения их хозяйственно-полезных признаков.

Аннотация программы дисциплины «Стандартизация и сертификация продукции животноводства»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины – формирование представлений, знаний, умений в области стандартизации, метрологии, оценки соответствия качества продукции требованиям ТР и НД, безопасности продукции, потребительских свойств сельскохозяйственной продукции, нормирования качества.

Задачами дисциплины является изучение:

- основ стандартизации, метрологии, оценки соответствия, сертификации;
- показателей безопасности и номенклатуры потребительских свойств сельскохозяйственной продукции;
- требований ТР и НД к качеству продукции растениеводства и животноводства;
- основ управления качеством сельскохозяйственной продукции.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина «Стандартизация и сертификация продукции животноводства» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1.

Знания, полученные в ходе освоения дисциплины, будут использоваться в профессиональной и научной деятельности будущих специалистов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способностью к разработке научно обоснованных систем ведения и технологий отрасли (ПК-5).

В результате изучения дисциплины студент должен **знать:**

организационно-методические основы стандартизации, метрологии, сертификации, санитарно-гигиенические требования безопасности продукции, потребительские требования и качественные характеристики сельскохозяйственной продукции, правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов, классификацию и сущность методов исследований;

уметь:

пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими НД, применять основные методы исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов, оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке, систематизировать и обобщать информацию по вопросам качества продукции;

владеть:

специальной товароведной терминологией; современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции; навыками самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии; навыками участия в научных дискуссиях.

Аннотация к программе практик

по направлению подготовки 36.04.02 – «Зоотехния»
профиль подготовки «Интенсивные технологии производства продукции
животноводства»

Аннотация к программе учебной практики

1. Цели и задачи:

Цель учебной практики – закрепление теоретических знаний по пройденным дисциплинам, подготовка к изучению специальных дисциплин, приобретение навыков практической и организаторской работы по специальности на предприятиях, в учреждениях и организациях.

Задачи учебной практики:

Задачами практики по получению первичных профессиональных умений и навыков являются:

- разработка индивидуального плана магистранта;
- формирование навыков сбора, анализа и систематизации данных научной литературы в области биологии для формирования актуальности, научной и практической значимости, постановки цели и задач выпускной квалификационной работы магистранта;
- развитие первичных профессиональных умений и навыков самостоятельной работы магистрантов со специальной научной литературой и научно-технической информацией по выбранной тематике выпускной квалификационной работы;
- приобретение умений и навыков в области топографической и функциональной анатомии млекопитающих;
- ознакомление с технологическими процессами производства продукции животноводства;
- ознакомление с основными принципами организации и методами проведения самостоятельных научных исследований.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) относится к вариативной части Блока 2 «Практика, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной образовательной программы магистратуры.

Освоение учебной практики базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися после освоения дисциплин «История и философия науки», «Математические методы в биологии». Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала и предусматривает комплексный подход к освоению программы магистратуры.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате прохождения учебной практики магистрант должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

профессиональными компетенциями (ПК):

в производственно-технологической деятельности:

- способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей (ПК-4);

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

Знать:

- современное состояние проблем в области зоотехнии;
- методы сбора, анализа и систематизации данных научной литературы;
- историю и современное состояние отраслей животноводства;
- виды технологических процессов производства продукции животноводства.

Уметь:

- использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач;
- изучать специальную научную литературу и научно-техническую информацию по выбранной тематике выпускной квалификационной работы;
- составлять индивидуальный план работы, отчет по выполненному заданию;
- работать с лабораторным оборудованием;
- 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.

Аннотация к программе преддипломной практики

1. Цель и задачи:

Целью преддипломной практики является формирование у магистров общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки, овладение умениями и навыками самостоятельно ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы, развитие навыков ведения научно-исследовательской работы, формирование ответственности за качество работ и научную достоверность результатов.

Задачи преддипломной практики:

В задачи преддипломной практики входит формирование навыков проведения научно-исследовательской работы и развитие следующих умений:

- самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, вести поиск источников литературы с привлечением современных информационных технологий;
- формулировать и решать задачи, возникающие в процессе выполнения научно-исследовательской работы;
- адекватно выбирать соответствующие методы исследования исходя из задач темы магистерской диссертации;
- применять современные информационные технологии при организации и проведении научных исследований;
- осуществлять подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы - магистерской диссертации;
- проводить статистическую обработку экспериментальных данных, анализировать результаты и профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских в виде завершенных научно-исследовательских разработок (тезисов докладов, научной статьи, магистерской диссертации);

- нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Преддипломная практика относится к блоку 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Освоение практики по программе «Разведение, генетика и селекция животных» базируется на знаниях и умениях, полученных студентами после освоения дисциплин базовой и вариативной части блока 1: Математические методы в биологии, Информационные технологии в науке и производстве, Современные проблемы зоотехнии, Генетические основы селекции, а также после прохождения учебной практики (практики по получению первичных профессиональных умений и навыков). Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала и предусматривает комплексный подход к освоению программы магистратуры.

Прохождение данного вида практики позволяет собрать необходимый материал для выполнения выпускной квалификационной работы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате прохождения научно-исследовательской практики магистрант должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

общепрофессиональными компетенциями:

- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3);

профессиональными компетенциями (ПК):

производственно-технологическая деятельность:

- способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний (ПК-1);

организационно-управленческая деятельность:

- способностью к разработке проектов и управлению ими (ПК-2);
- способностью к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации (ПК-7).

В результате прохождения научно-исследовательской практики студент должен получить следующие практические навыки:

- самостоятельно выполнять полевые, лабораторные, вычислительные исследования при решении научно-исследовательских задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств;

- способность применять на практике знания основ организации и планирование научно-исследовательских и производственных работ с использованием нормативных документов;

- работать в научно-исследовательском коллективе;

- способность к профессиональной адаптации, к обучению новым методам исследования и технологиям,

- способность чувствовать ответственность за качество выполняемых работ.

В результате прохождения научно-исследовательской практики обучающийся должен:

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,
 - выполнять полевые, лабораторные, вычислительные исследования при решении научно-исследовательских производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств;
 - творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин;
 - применять на практике знания основ организации и планирование научно-исследовательских и производственных работ с использованием нормативных документов; работать в научно-исследовательском коллективе;
 - нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов.
- владеть:**
- методами организации и проведения научно-исследовательской работы в области зоотехнии;
 - способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретацией;
 - способностью к профессиональной адаптации, к обучению новым методам исследования и технологиям;
 - методическими основами проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований.

Аннотация к программе Производственной практики

1. Цель и задачи:

В течение производственной практики студент в соответствии с запланированной темой магистерской диссертации, работая на должности специалиста или стажера главного специалиста, продолжает знакомиться с организацией сельскохозяйственного производства. Магистрант приобретает дальнейший опыт 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.

В течение производственной практики студент обязан:

- изучить организационную структуру хозяйства;
- изучить материально-техническую базу хозяйства;
- изучить 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.

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.

Отчет по производственной практике должен быть выполнен по следующей структуре:

- Общие сведения о хозяйстве. Местоположение и климатические условия.
- Специализация хозяйства, основные и дополнительные отрасли.
- Характеристика растениеводства: структура посевных площадей, урожайность и валовой сбор сельскохозяйственных культур;
- Характеристика животноводства: виды животных и динамика поголовья за ряд лет; классный состав поголовья, племенная работа. Продуктивность животных, валовое производство продукции; показатели воспроизводства стада. Кормовая база хозяйства, анализ кормления животных.
- Общие экономические показатели работы отрасли, реализация продукции.
- Заключение. Замечания и предложения по практике.

Подведение итогов практики

Защита практики проходит перед комиссией, состав которой назначает заведующий кафедрой. Аттестация производится на основании отчета, характеристики, доклада и ответов на вопросы членов комиссии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Производственная практика относится к Блоку 2 – Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР).

Ее освоение базируется на знаниях дисциплин: 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, технологии профессионально-ориентированного обучения, методология научного исследования, лабораторные методы исследования в животноводстве.

Производственная практика является предшествующей для подготовки и написания выпускной квалификационной работы.

3. Компетенции обучающихся, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

В результате прохождения производственной практики магистрант должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

общекультурными компетенциями:

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

общепрофессиональными компетенциями:

- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и

культурные различия (ОПК-4).

профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры:

производственно-технологическая деятельность:

- способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний (ПК-1);

- организационно-управленческая деятельность:

- способностью к разработке проектов и управлению ими (ПК-2);

проектная деятельность:

- способностью к разработке научно обоснованных систем ведения и технологий отрасли (ПК-5);

В результате прохождения практики магистрант должен:

Знать:

-природно-экономические условия хозяйства, его производственное направление (специализация);

-производственную и организационную структуру хозяйства;

-технологии производства продуктов животноводства, ее преимущества и недостатки по сравнению с другими технологиями;

-составляющие элементы технологии производства и переработки продуктов животноводства.

Уметь:

-провести оценку и анализ хозяйственно- экономической деятельности предприятия;

-применить теоретические знания на практике;

-анализировать и применять на практике передовой опыт работы лучших сельскохозяйственных предприятий;

-организовать кормление животных и оценить качество кормов;

-проводить оценку, отбор и подбор животных в стаде;

- управлять технологическими процессами;

-осуществлять контроль за качеством продукции;

-внедрять в производство лучшие научные разработки.

Владеть:

-производственными и организационными навыками оперативного управления подразделениями предприятия, работой машин и анализа показателей их использования, передовыми методами труда.

- технологиями производства продуктов животноводства.

