

АННОТАЦИИ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА РАЗДЕЛ: БИОЛОГИЯ

Целью учебной практики является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных в ходе освоения курса лекций и цикла практических занятий по дисциплине «Биология».

Задачи учебной практики

Задачи учебной практики:

- Изучить физико-географическую характеристику района практики.
- Ознакомить с разнообразием биоценозов района практики. Овладеть практическими навыками проведения экскурсий в природе.
- Привить навыки наблюдения за живыми организмами в природе.
- Научить собирать растения и животных, научить сушить растения, умерщвлять и фиксировать животных.
- Овладеть практическими навыками коллекционирования и этикетирования (умение написать этикетку) биологических объектов.
- Освоить написание отчета.

Место учебной практики в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина «Биология», к которой приурочена данная учебная практика, входит в базовую часть общепрофессионального дисциплин ООП ВПО. Она имеет логические и содержательно-методические связи с базовыми дисциплинами общепрофессионального; и логические и содержательно-методические связи с базовыми дисциплинами профессионального цикла: непосредственно учебная практика по дисциплине «Биология» имеет содержательно-методологические связи с базовыми дисциплинами математического и естественнонаучного цикла: «Биология», «Зоология», «Математика»; и логические и содержательно-методические

связи с базовыми дисциплинами профессионального цикла: «Морфология животных», «Физиология животных». Для успешного прохождения учебной практики по дисциплине «Биология» студент должен иметь следующие знания и владеть практическими умениями.

– з н а т ь :

– таксономическое разнообразие местной фауны и флоры, систематическое положение, научные названия, особенности биологии изученных объектов;

– методы диагностики живых организмов разных систематических групп; высших растений, беспозвоночных и позвоночных животных;

– охраняемых и практически значимых представителей животного и растительного мира;

у м е т ь :

– определять представителей региональной фауны и флоры;

– правильно изготавливать и оформлять зоологические и ботанические коллекции, вести научную документацию;

– корректно применять методы камеральной обработки зоолого-ботанических материалов.

– основные методы и методики исследований грибов, водорослей, лишайников

Междисциплинарные связи учебной практики с обеспечиваемыми (последующими) учебными дисциплинами (модулями)

Знания, навыки и умения, приобретенные в ходе прохождения учебной практики могут быть полезными при изучении дисциплин:

«Морфология животных», «Физиология животных», «Зоология».

Формы проведения учебной практики

Форма проведения учебной практики по дисциплине «Биология» – лабораторно-полевая.

Место и время проведения учебной практики

Лабораторная часть учебной практики осваивается в аудиториях учебного

заведения, а полевая часть практики проводится в биоценозах населенного пункта и его окрестностях. Время проведения практики - 2-ой семестр, продолжительность практики - 2 недели (60 часов).

Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики

В результате прохождения учебной практики у студентов должны быть сформированы следующие общекультурные и (или) профессиональные компетенции:

ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ПК-6

а) знать:

основные методика, законы естественнонаучных дисциплин (зоологии, экологии) ОК-12

б) уметь:

использовать основные законы естественнонаучных дисциплин (зоологии, экологии) ОК-11

в) владеть:

основными методиками, способами и средствами получения, хранения, переработки информации ОК-12

АННОТАЦИИ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА РАЗДЕЛ: ЖИВОТНОВОДСТВО

Цель практики: ознакомить студентов с отраслями частного животноводства для закрепления теоретических знаний в данной области и овладения практическими навыками производства животноводческой продукции. В ходе практики решаются следующие задачи: ознакомиться с отраслью скотоводства, эффективностью ее ведения; организацией кормления, племенной работы и технологией, а также ознакомиться с передовыми формами организации труда; ознакомиться с отраслью свиноводства, эффективностью ее ведения в зависимости от технологии, уровня кормления животных, организации селекционно-племенной работы и использования передовых приемов организации труда; закрепить теоретические знания и приобрести практические навыки организации производства шерсти и баранины; овладеть практическими навыками технологии производства яиц и мяса птиц; изучить биологические и хозяйственные особенности лошадей, возможности использования их на различных участках сельскохозяйственного производства, приобрести навыки обращения с этим видом животных.

Требования к результатам освоения учебной практики: в результате проведения полевой практики формируются следующие компетенции: ОК-1, 5, 6; ПК-1, 2, 3, 4, 6, 7, 8.

Место полевой практики в учебном плане: Б.5, проводится в 4-м семестре, в течение 2 недель.

При прохождении учебной практики обучающийся должен приобрести следующие *практические навыки*:

1. изучить породный состав и структуру стада крупного рогатого скота, его качественную характеристику, уровень продуктивности и объемы производимой продукции, проанализировать распорядок дня на ферме и продолжительность основных операций (чистка животных, кормление и доение, проведение моциона, уборка помещений и выгульных площадок); освоить методы выявления коров в охоте и их осеменения, запуска, приема телят при отеле, выпойки их, взвешивания молодняка и контроля за его состоянием. Научиться вести первичный зоотехнический учет и метить животных.

2. ознакомиться с плановыми заданиями фермы (комплекса), ходом их выполнения, организацией труда и состоянием экономики отрасли; необходимо оценить состояние ее путем изучения наличия поголовья на ферме, уровня его продуктивности, организации кормления и содержания различных половозрастных групп свиноголовья; принять участие в работе кормоцеха, в свинарниках-маточниках по получению и выращиванию поросят, в цехе воспроизводства - по организации осеменения свиноматок, в цехах доращивания и откорма свиней - по уходу за животными. Изучить распорядок дня работы с различными половозрастными группами, ознакомиться с приемами мечения животных и формами ведения зоотехнического учета.

3. изучить хозяйственно-биологические особенности овец, последовательность технологических процессов в различные сезоны года, освоить различные приемы, в том числе скоростной стрижки, ознакомиться с организацией бонитировки овец и племенного учета в отрасли; с породным составом фермы, структурой стада овец, уровнем продуктивности и качеством продукции, плановыми показателями и их выполнениями; организацией и оплатой труда и экономикой отрасли. Студенты должны уметь оценить общее состояние овцеводства в хозяйстве. В процессе работы помощниками чабанов, сакманщиками освоить технику кормления, ухода и содержания маточного поголовья молодняка в стойловый и пастбищный периоды, установить зависимость уровня кормления овцематок от физиологического состояния, участвовать в подготовке помещения для проведения окота и выращивания ягнят; ознакомиться с оборудованием для проведения бонитировки и техникой бонитировки овец; принять участие в отбивке молодняка и

формировании отар; ознакомиться с особенностями перевода овец со стойлового на пастбищное содержание.

4. изучить технологическую направленность хозяйства (специализацию по племенному делу, по производству инкубационных, пищевых яиц, мяса птиц), ознакомиться с технологическим процессом, изучить зоотехническую и ветеринарную работу в каждом производственном цехе, организацию племенной работы, определить производственную функцию в системе кооперирования и интеграции специализированных предприятий, изучить новые, эффективные формы организации труда. В период практики следует изучить особенности линий, прародительских и родительских форм основных кроссов птиц, их продуктивность, жизнеспособность, затраты кормов на единицу продукции, организацию кормовой базы, системы содержания, микроклимат. При прохождении практики по птицеводству студенты должны освоить весь зоотехнический объем работ согласно принятой в хозяйстве циклограмме: ознакомиться и уметь анализировать производственно-экономические показатели птицеводства; изучить порядок комплектования и движения поголовья в хозяйстве, видовой, породный, линейный и гибридный состав птиц, количество смен и распорядок работы, технологическое оборудование, подготовку помещений и прием птиц, особенности кормления птиц разного возраста, бонитировку, сортировку выбраковку, участвовать в работе по кормлению, поению птиц, сбору и сортировке яиц, изучить организацию и первичный зоотехнический учет на ферме, составление отчета; ознакомиться с организацией труда в цехе.

5. научиться правильно кормить, поить, содержать и эксплуатировать лошадей, чистить их, расчищать копыта и ухаживать за ними, знать парную и одноконную сбрую, составные части седла; овладеть техникой подготовки сбруи, запряжки и седловки лошади, принять участие в подготовке кобыл и жеребцов к случке, в проведении случки; изучить правила эксплуатации жеребых и подсосных кобыл, овладеть техникой пастьбы лошадей; ознакомиться с первичным зоотехническим учетом на конюшне и правилами учета эксплуатации лошадей, а также экономикой и организацией труда в отрасли.

Время проведения практики: Учебная практика по животноводству проводится в 4 семестре. На ее проведение в соответствии с учебным планом отводится 2 недели.

Содержание программы учебной практики по частному животноводству:

Скотоводство и технология производства молока и говядины. Породный состав и структура стада крупного рогатого скота, его качественная характеристика, уровень продуктивности и объемы производимой продукции, распорядок дня на ферме и продолжительность основных операций (чистка животных, кормление и доение, проведение моциона, уборка помещений и выгульных площадок); методы выявления коров в охоте и их осеменения, запуска, приема телят при отеле, выпойки их, взвешивания молодняка и контроля за его состоянием. Первичный зоотехнический учет животных.

Свиноводство и технология производства свинины. Плановые задания фермы, организация труда и состояние экономики отрасли. Продуктивность, кормление и содержание различных половозрастных групп свиноголовья; работа кормоцеха, свинарники-маточники по получению и выращиванию поросят, организация осеменения свиноматок, доразивание и откорм свиней. Распорядок дня на ферме, приемы мечения животных, зоотехнический учет.

Овцеводство и технология производства шерсти и баранины. Хозяйственно-биологические особенности овец, последовательность технологических процессов в различные сезоны года, скоростная стрижка, организация бонитировки овец и племенного учета в отрасли; породный состав фермы, структура стада овец, уровень продуктивности и качество продукции, плановые показатели и их выполнение; организация и оплата труда, экономика отрасли. Техника кормления, ухода и содержания маточного поголовья молодняка в стойловый и пастбищный периоды, помещения для проведения окота и выращивания ягнят; оборудование для проведения бонитировки и техника бонитировки

овец; отбивка молодняка и формирование отар; особенности перевода овец со стойлового на пастбищное содержание.

Птицеводство и технология производства яиц и мяса птицы. Технологическая направленность хозяйства (специализацию по племенному делу, по производству инкубационных, пищевых яиц, мяса птиц), технологический процесс, зоотехническая и ветеринарная работа, организация племенной работы. Особенности линий, прародительских и родительских форм основных кроссов птиц, их продуктивность, жизнеспособность, затраты кормов на единицу продукции, организацию кормовой базы, системы содержания, микроклимат. Производственно-экономические показатели птицеводства; порядок комплектования и движения поголовья в хозяйстве, видовой, породный, линейный и гибридный состав птиц, количество смен и распорядок работы, технологическое оборудование, подготовка помещений и прием птиц, особенности кормления птиц разного возраста, бонитировка, сортировка выбраковка, работы по кормлению, поению птиц, сбору и сортировке яиц, первичный зоотехнический учет на ферме, составление отчета.

Коневодство. Кормление, поение, содержание и эксплуатация лошадей, подготовка кобыл и жеребцов к случке, правила эксплуатации жеребых и подсосных кобыл, техника пастбы лошадей; первичный зоотехнический учет на конюшне и правила учета эксплуатации лошадей, экономика и организация труда в отрасли.

Формы **аттестации** по итогам учебной практики: Аттестация по итогам учебной практики проводится ее руководителем на основании оформленного студентом в соответствии с требованиями письменного отчета и учетной документации практики. Представляется индивидуальный дневник учебной практики с подробным описанием работ, выполненных за каждый день практики. Оформляется отчет об учебной практике, в котором описывается место прохождения практики, изученные за время практики технологии и оборудование, результаты выполненных работ.

АННОТАЦИИ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА РАЗДЕЛ: ЗООГИГИЕНА

Цель практики: систематизировать знания по предмету, научить студентов самостоятельно работать и применять полученные теоретические знания для решения производственных вопросов. В ходе учебной практики решаются следующие задачи: научиться осуществлять контроль за выполнением зоогигиенических и ветеринарно-санитарных правил по содержанию, кормлению, поению животных и уходу за ними и за воспроизводством стада; освоить методические приёмы по определению параметров микроклимата с помощью специальных приборов; освоить зоогигиенические методы оценки качества и безопасности кормов, воды, воздуха; научиться определять качество обеспечения ветеринарно-санитарных работ на ферме, в животноводческих помещениях, в помещениях для переработки и хранения продуктов и сырья животного происхождения; проводить расчет вентиляции животноводческого помещения с последующими рекомендациями; проводить расчет освещенности животноводческих помещений и сравнительную оценку расчетных и фактических данных; расчет площадей для содержания животных различных видов в условиях ферм и сравнения их с нормами технологического проектирования; проводить расчет фронта кормления и поения конкретно в условиях производства и сравнения их с нормативами; расчет кубатуры животноводческих помещений конкретно на фермах и сравнения их с нормами технологического проектирования; ознакомиться с системами и способами содержания разных видов и групп животных; ознакомиться с устройством животноводческих помещений (фундамента, цоколя, стен, окон, потолка, перекрытия, крыши, кровли) для разных групп животных и дать зоогигиеническую оценку в виде акта обследования помещения; ознакомиться с вредными и ядовитыми растениями, встречающимися в Ленинградской области и провести сбор некоторых растений по указанию преподавателя.

Требования к результатам освоения учебной практики: в результате проведения полевой практики формируются следующие компетенции: ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ПК-6.

Место полевой практики в учебном плане: Б.5, проводится в 4-м семестре, в течение 2 недель.

При прохождении учебной практики обучающийся должен приобрести следующие **практические навыки:**

- уметь систематизировать знания, полученные при изучении дисциплины «Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов», анализировать ситуацию и принимать профессиональное решение;
- знать и уметь применять на практике нормативные и правовые документы;
- владеть современными методами и приемами содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных;
- уметь осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов по микроклимату, кормлению и другим зоогигиеническим аспектам;
- владеть современными информационными технологиями и уметь использовать их в практике животноводства;
- знать и использовать на практике правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда;
- владеть и внедрять в животноводство современные средства автоматизации и механизации.

Формы **аттестации** по итогам учебной практики. Вся проводимая студентами работа записывается в дневник, являющийся основным отчетным документом о практике. Проверка качества проведения учебной практики осуществляется преподавателями кафедр факультета. После приезда на практику студент составляет совместно с руководителем

практики рабочий план, пункты которого должны охватывать материал по зооигиене с основами проектирования животноводческих объектов.

По окончании практики студенты должны выполнить следующие **задания**:

1. Ознакомиться с хозяйством и дать ему краткую характеристику. Указать название хозяйства, географическое расположение, структурные подразделения, производственное направление, поголовье животных и их продуктивность и сохранность, рентабельность хозяйства и другие вопросы. Эти материалы помещаются на первой странице дневника.

2. Изучить и дать ветеринарно-гигиеническую и санитарно-экологическую характеристику фермы. Рельеф, с наветренной или подветренной стороны находится ферма по отношению к жилому массиву, санитарно-защитная зона, наличие санпропускника, дезбарьеров, зеленых насаждений, высота стояния грунтовых вод, расстояние до водоисточника, размещение построек на ферме (показать расположение фермы на схеме). Использовать желательно проектные данные и опросный метод сбора данных.

3. Охрана почвы от загрязнения (уборка и утилизация трупов, навоза и других отходов), навозохранилища, убойных площадок.

4. Зооигиеническая характеристика животноводческого помещения (по выбору студента). Использовать желательно проектные данные и опросный метод сбора данных. Длина, ширина, вместимость и способ содержания животных, характеристика ограждающих конструкций, систем кормораздачи, водопоя, вентиляционных установок, навозоудаления, освещенности естественной (СК) и искусственной (Вт/м²). Изобразить простейшую схему помещения.

5. Зооигиеническая характеристика имеющихся пастбищ и источников водопоя животных осуществляется при осмотре и сборе данных. Естественные или искусственные пастбища, характеристика травостоя, наличие ядовитых и вредных трав, система выпаса животных. Состояние водоисточников, какие применяют поилки, состояние водопойных площадок, качество воды.

6. Произвести санитарно-гигиеническую оценку имеющихся кормов. Имеющиеся в хозяйстве корма проверить по органолептическим показателям. Ознакомиться с результатами лабораторных исследований кормов, которые имеются в документации главного ветеринарного врача хозяйства.

7. Летнее лагерное содержание животных. Летом, в период учебной практики, почти все животные будут находиться на лагерном содержании, поэтому, наряду с описанием зимнего помещения, изучить условия содержания, кормления и ухода производственной группы животных (по выбору), отразить это в дневнике, с иллюстрацией простейшей схемы лагеря.

Время прохождения:

Учебная практика по «Зооигиене» проводится во 4 семестре в июле после окончания экзаменационной сессии.

На ее проведение в соответствии с учебным планом отводится 2 недели.

Содержание учебной полевой практики по зооигиене.

Производственно-географическая характеристика хозяйства. Зооигиенические основы и требования к проектированию, строительству и эксплуатации животноводческих объектов. Нормативная база проектирования. Формирование объемно-планировочных решений помещений для животных и птицы. Животноводческие здания и их эксплуатационные особенности. Географическое расположение, структурные подразделения, производственное направление, поголовье животных и их продуктивность и сохранность, рентабельность хозяйства и другие особенности. Ветеринарно-гигиеническая и санитарно-экологическая характеристика фермы. Рельеф, с наветренной или подветренной стороны находится ферма по отношению к жилому массиву, санитарно-защитная зона, наличие санпропускника, дезбарьеров, зеленых насаждений, высота стояния грунтовых вод, расстояние до водоисточника, размещение построек на ферме. Охрана почв от загрязнения. Механический состав, физические свойства почвы, их гигиеническое значение.

Химический состав почвы и его влияние на содержание химических веществ в растительных кормах, воде и на здоровье сельскохозяйственных животных. Профилактика биогеохимических энзоотии. Биологические свойства почвы. Комплексная оценка почвы, гигиеническое значение этого процесса. Загрязнение почвы сточными водами, навозом, трупами животных и боевыми конфискатами. Способы уборки навоза и навозной жижи. Способы обработки, хранения и обеззараживания навоза и помета и их использование в сельскохозяйственном производстве, а также в получении биогаза и других продуктов безотходной технологии. Экологическая необходимость соблюдения норм и методов применения ядохимикатов и ветеринарных препаратов. Мероприятия по защите почвы. Методы оздоровления и обеззараживания почвы. Задачи ветеринарных и других сельскохозяйственных работников в защите почвы от загрязнения. Зоогигиеническая характеристика животноводческого помещения. Виды животноводческих помещений. Размещение ферм и помещений. Общие требования к животноводческим помещениям. Основные средства обеспечения микроклимата. Строительные материалы. Зоогигиенические требования к фундаменту, полу, стенам, потолку, дверям, воротам. Канализация и вентиляция, их значение. Водоснабжение ферм. Оборудование водопоя. Устройства навозохранилища. Зоогигиеническая характеристика имеющихся пастбищ и источников водопоя. Гигиеническое значение пастбищного содержания сельскохозяйственных животных. Санитарно-гигиенические требования к естественным и культурным пастбищам для разных видов и возрастных групп животных с учетом их физиологического состояния, и продуктивности. Подготовка пастбищ, водопоев и прогонов, Устройство и подготовка стойбищ, лагерей и навесов. Гигиенические требования к летне-лагерным постройкам. Санитарно-гигиеническая оценка кормов. Осмотр кормов, предназначенных для скармливания животным, оценка их качества и условий хранения. Определение потребности животных в питательных веществах и составление для них кормовых рационов. Освоение работ по транспортированию кормов и подготовка их для скармливания. Раздача кормов. Порядок скармливания концентрированных, грубых и сочных кормов. Водопой животных. Ознакомление с химическим составом кормов. Ознакомление с переваримостью кормов и определением общей питательностью в кормовых единицах. Сравнение общей питательности отдельных кормов и содержание в них белков, Са, Р. Определение сбора питательных веществ с га урожая разных культур, убранных на зеленый корм. Изучение концентрированных, минеральных кормов, кормов животного происхождения. Знакомство с составом, свойствами и назначением комбикормов. Изучение способов подготовки концентрированных кормов к скармливанию. Ознакомление с качеством кормов и со способами подготовки сочных кормов к скармливанию. Изучение грубых кормов. Летнее лагерное содержание животных. Подготовка животных к летнему содержанию. Переход на (летнее) пастбищное содержание. Профилактика кормовых заболеваний и отравлений животных. Особенности пастбищного содержания разных видов животных в зависимости от возрастных групп и климатических зон. Способы пастбы. Санитарно-гигиеническое значение загонной системы пастбы, режим пастбы и поения животных, контроль за лугами и пастбищами. Перевод животных с пастбищного содержания на стойловое и обратно, профилактика заболеваний и снижения продуктивности.