

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

направления подготовки 36.03.02 «Зоотехния»

Профиль подготовки «Частная зоотехния»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)

БАЗОВАЯ ЧАСТЬ

ФИЛОСОФИЯ

Цель дисциплины: становление философского мировоззрения обучающихся; целостного понимания процессов и явлений, происходящих в системе «мир – человек»; формирование культуры мышления, умений и навыков творческой деятельности, самовоспитания и самообразования; способностей к философскому анализу и осмыслению действительности; умение свободно оперировать понятиями, выдвигать, обосновывать и подвергать критике те или иные суждения, раскрывать взаимосвязи между разнообразными явлениями действительности, выявлять и анализировать противоречия в окружающей реальности.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-5, УК-6.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Философия» (Б1.Б.1), входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается по очной форме обучения - в 4 семестре, форма контроля – экзамен; по заочной форме обучения – на 3 курсе, форма контроля - экзамен.

Содержание дисциплины: курс философии предполагает изучение двух тесно взаимосвязанных разделов - истории и теории философии. **Первый раздел - «Становление философии, основные этапы ее исторического развития»**, прежде всего, формирует общие представления студента о предмете, закладывает основы общего отношения к данной дисциплине, а также рассматривает проблемы истории философии, ее основных направлений и школ, включая русскую философию. **Второй**

раздел – «Теоретическая и социальная философия» предполагает знакомство с философским учением о бытии и единстве мира; с философскими проблемами сознания и познания; с философским учением о человеке, обществе, культуре; о будущем человечества.

ИСТОРИЯ РОССИИ

Цель дисциплины: формирование у студентов целостного представления об этапах всемирно-исторического процесса, основных закономерностях политического, социально-экономического и культурного развития России и мира в целом, о месте нашей страны в истории Европы и Азии и проблемах взаимодействия народов; подготовка в стенах вуза высококультурных специалистов сельского хозяйства нового поколения, имеющих широкий кругозор, владеющих большой информацией об историческом и культурном богатстве своего народа, своей страны России, родного края; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-5.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «История России» (Б1.Б.2) входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается по очной форме обучения - в 1 семестре, форма контроля – зачет; по заочной форме обучения – на 1 курсе, форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Россия и средневековые государства Европы и Азии в IX-XVII вв. История как наука. Древнерусское государство в IX-XI вв. Государственная раздробленность Древней Руси и процесс объединения русских земель. Русское государство в XVI-XVII вв. Смута и преодоление её последствий. Российская империя в XVIII-XIX вв. Пути трансформации российского абсолютизма в XVIII веке. Влияние

европейского Просвещения на русскую общественно-политическую мысль. Российское государство в XIX в. Реформы «сверху» и либерально-революционное движение. Особенности становления индустриального общества в России. XX век в отечественной и мировой истории. Россия в начале XX в. 1917 год: смена политических режимов. Гражданская война и военная интервенция. СССР в 20-30-е годы XX в. Вторая мировая война. Великая Отечественная война 1941-1945 гг. СССР в 1950-1980-е гг. Послевоенное развитие стран: сравнительный анализ и общие тенденции. Перестройка и распад СССР. Роль Российской Федерации в современном мировом сообществе.

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ

Цель дисциплины: формирование у студентов целостного представления об этапах всемирно-исторического процесса, основных закономерностях политического, социально-экономического и культурного развития Европы и мира в целом, о месте разных стран и регионов в истории Европы и Азии, о проблемах взаимодействия народов; подготовка в стенах вуза высококультурных специалистов сельского хозяйства нового поколения, имеющих широкий кругозор, владеющих большой информацией об историческом и культурном богатстве разных народов мира, их связи с историей России, родного края; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-5.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Всеобщая история» (Б1.Б.3) входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается по очной форме обучения - во 2 семестре, форма контроля – зачет; по заочной форме обучения – на 2 курсе, форма контроля - зачет.

Содержание дисциплины: История как наука. Древнейшие стадии развития человечества. Концепции исторического развития. Древнейшие цивилизации мира. Античная цивилизация: Древняя Греция и Древний Рим. Восток в Средние века. Арабо-мусульманская цивилизация. Византийская империя: ее возникновение, развитие и гибель. Основные черты западноевропейского феодализма. Феодальная раздробленность в Западной Европе и процесс создания централизованных государств. Культура Средневековья. Эпоха Ренессанса. Реформация и контрреформация. Страны Запада и Востока в XVII-XVIII веках. Английская революция. Западноевропейские империи в XVIII-XIX вв. Колониализм и рабовладение. Страны Востока в XVI-XVIII веках. Пути трансформации западноевропейского абсолютизма. Европейское Просвещение. Война за независимость и образование США. Французская революция конца XVIII века. Западная Европа в XIX в. Наполеоновские войны. Венская система и ее кризис. Революции в Европе. Гражданская война в США. Становление индустриального общества в США и Европе, как результат промышленной революции. Объединение Германии. XX век в отечественной и мировой истории. Европа и мир в начале XX в. Рост противоречий между ведущими державами. I мировая война: ее ход и итоги. Версальская система, её недостатки. Пробуждение Азии в начале XX века. Европа и мир в 20-30-е годы XX в. Вторая мировая война. Холодная война. Мир в 1950-1980-е гг. Международные конфликты и кризисы. Крушение колониальной системы. Послевоенное развитие стран: сравнительный анализ и общие тенденции. Развитие науки и искусства в XX веке. Перестройка и распад СССР. Изменения международных отношений в конце XX – начале XXI вв.

ПРАВО

Цель дисциплины: формирование у студентов представлений о базовых категориях российского права и развитого политико-правового мировоззрения; повышение политико-правовой культуры обучающихся,

воспитание гражданственности; приобретение практических умений и навыков использования правовых норм в будущей профессиональной деятельности.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2, ОПК-3.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Право» (Б1.Б.4) входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)». По очной форме обучения дисциплина осваивается в 4 семестре, форма контроля – зачет; по заочной форме обучения – на 2 курсе, форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Теория государства и права. Правовые отношения. Основы конституционного права РФ. Основы гражданского права РФ. Физические лица как субъекты гражданского права. Юридические лица как субъекты гражданского права. Право собственности. Основы трудового права РФ. Трудовой договор.

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Цель дисциплины: формирование практического владения иностранным языком как вторичным средством общения в виде полного понимания содержания текстов при чтении и извлечении из них необходимой информации, а также участия в варьирующихся ситуациях устного и письменного общения с определенным коммуникативным намерением, относящихся к социально-общественной, учебно-производственной, страноведческой, бытовой и профессионально-ориентированной сферам деятельности. В процессе достижения этой цели реализуются образовательная и воспитательная цели, входящие составной частью в вузовскую программу гуманитаризации высшего образования и направленные на становление всесторонне развитой личности, обладающей способностью логически и креативно мыслить, умением собирать, анализировать и ранжировать информацию в зависимости от поставленной

задачи, достаточной эрудицией в области историко-культурного наследия страны изучаемого языка, культурой речи.

Требования к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируется следующая компетенция: УК-4.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Иностранный язык» (Б1.Б.5) входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)». По очной форме обучения дисциплина осваивается в 1,2 и 3 семестре. Формы контроля: зачет - зачет - экзамен. По заочной форме обучения – на 1 и 2 курсе, формы контроля – зачет-экзамен.

Содержание дисциплины: Знакомство. Моя биография. Я - студент. Моя учеба в аграрном университете. Рассказ о родном ВУЗе. Мой факультет. Почему я выбрал эту профессию. Каждому специалисту необходим иностранный язык. Роль иностранного языка в жизни человека.

Физиология как наука. Основы кормления животных. Роль протеинов и минералов в рационе сельскохозяйственных животных. Основы кормопроизводства и виды кормов. Развитие генетики. Проблемы биологического разнообразия в животноводстве. Выдающиеся ученые в области ветеринарной медицины. Органическое земледелие. Основы управления животноводческим хозяйством. Семейные животноводческие хозяйства в России и других странах.

Животноводство как наука. Разведение крупнорогатого скота. Породы молочных коров. Свиноводство. Интенсивное разведение свиней. Овцеводство. Породы овец. Разведение коз. Коневодство. Птицеводство.

РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

Цель дисциплины: качественное повышение уровня культуры устной и письменной речи, позволяющее в определённой ситуации общения при соблюдении этики общения обеспечить необходимый эффект в достижении поставленных коммуникативных задач, в том числе в сфере

деловой коммуникации, а также развитие стилистического чутья и формирование осознанного, профессионального отношения к слову.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-4.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Русский язык и культура речи» (Б1.Б.6) относится к базовой части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается по очной форме обучения - во 2 семестре, форма контроля – зачет; по заочной форме обучения – на 1 курсе, форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Язык и речь. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка. Речевое взаимодействие. Основные единицы общения. Нормативные, коммуникативные и этические аспекты устной и письменной речи. Функциональные стили современного русского языка. Взаимодействие функциональных стилей. Научный стиль. Специфика использования элементов различных языковых уровней в научной речи. Речевые нормы учебной и научной сфер деятельности. Официально-деловой стиль. Сфера его функционирования; жанровое многообразие Языковые формулы официальных документов. Приемы унификации языка служебных документов. Интернациональные свойства русской деловой речи. Публицистический стиль. Особенности устной публичной речи. Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка. Условия функционирования разговорной речи. Роль внеязыковых факторов. Основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.

СОЦИОЛОГИЯ

Цель дисциплины: дать обучающимся глубокие знания теоретических основ и закономерностей функционирования социологической науки, выделяя ее специфику, раскрывая принципы соотношения методологии и

методов социологического познания; помочь овладеть этими знаниями во всем многообразии научных социологических направлений, школ и концепций, в том числе и русской социологической школы; способствовать подготовке широко образованных, творчески и критически мыслящих специалистов, способных к анализу и прогнозированию сложных социальных проблем и овладение методикой проведения социологических исследований.

Требования к результатам освоения курса: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-3.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Социология» (Б1.Б.7) входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)». Осваивается по очной форме обучения в 6 семестре, форма контроля – зачет; по заочной форме обучения – на 3 курсе, форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: **Раздел 1. Теоретические основы социологии.** Введение в социологию как предмет изучения. Общество как социокультурная система. Социологические исследования. Социальные общности и социальные группы. Социальная стратификация общества. Социальные институты и социальные организации. Личность и общество. Социальный контроль и девиантное поведение. Социальное взаимодействие. Социальные движения и изменения. **Раздел 2. Специальные социологические теории (отраслевая социология).** Социальный конфликт.

ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА

Цель дисциплины: формирование комплексных знаний в области теории и практики психологии, а также целостного представления о психологических особенностях людей и собственных потенциальных возможностей в условиях эффективной организации профессиональной деятельности.

Требования к результатам освоения курса: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-1, УК-6.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Психология и педагогика» (Б1.Б.8) входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается по очной форме обучения – в 4 семестре, форма контроля – зачет; по заочной форме обучения – на 2 курсе, форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Психология как система научных знаний; психология как наука и как практическая деятельность; понятие о методе и методологии в психологии; основные направления исследований психологии; психология личности; психология общения; психология конфликта; психология стресса и стрессоустойчивого поведения; психологические особенности профессионально важных качеств сотрудника агрономической сферы; индивидуально-психологические особенности личности; типология личности по А.П. Егидесу.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Целью изучения дисциплины «Физическая культура и спорт» является формирование физической культуры личности, развитие нравственного, творческого и интеллектуального потенциала для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Изучение дисциплины способствует формированию знаний биологических основ физической культуры и здорового образа жизни, осознанию социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке её к профессиональной деятельности.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-7.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Физическая культура и спорт» (Б1.Б.9) относится к базовой части блока Б1 «Дисциплины

(модули)». Дисциплина по очной форме обучения осваивается в течение 1 и 2 семестра, форма контроля – зачет; по заочной форме обучения – на 1 курсе, форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины:

1. Легкая атлетика
2. ОРУ и метод дыхательной гимнастики
3. Волейбол
4. Йога / дартс
5. Аэробика/массаж
6. Подвижные игры/закаливание

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Целями освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» являются: овладение теоретическими знаниями в области безопасности жизнедеятельности, а также приобретение умений и навыков применения теоретических знаний в практических ситуациях профессиональной деятельности.

Требования к результатам освоения курса: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-8.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» (Б1.Б.10) входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)». По очной форме обучения осваивается в 7 семестре, форма контроля – зачет; по заочной форме обучения – на 4 курсе, форма контроля - зачет.

Содержание дисциплины: Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности на производстве. Введение в дисциплину. Общие сведения о дисциплине, о системе «человек – среда обитания», об опасностях и способах защиты от них. Основные термины, определения и понятия.

Классификация причин травматизма, профессиональных заболеваний, их статистика и пути снижения. **Организационно-правовые вопросы охраны труда.** Система нормативно-правовых актов по охране труда. Основные направления государственной политики в области охраны труда. Обязанности и права государства, работодателей и работников по охране труда. Организация и координация работ по охране труда. Надзор и контроль соблюдения законодательства по охране труда. Ответственность за нарушение требований охраны труда. **Производственная санитария.** Микроклимат производственного участка, рабочего места, его характеристики, действие на организм. нормирование параметров микроклимата. Системы обеспечения и улучшения параметров микроклимата: отопление, вентиляция, кондиционирование; их устройство и требования к ним. Производственное освещение, виды систем освещения. Светильники, источники света. Расчет освещения. Гигиенические нормы освещения. Общие сведения о вибрации, ее действие на организм. виды и гигиенические нормы вибраций. Средства и методы защиты от вибрации. Общие сведения о шуме, его действие на организм, гигиенические нормы, средства и методы защиты от шума. **Раздел 2. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях. Техника безопасности.** Общие требования безопасности к зданиям, машинам, оборудованию. Виды и требования к ограждению опасных зон. Требования к органам управления, электрическим, механическим, гидравлическим и иным системам пуска и остановки оборудования и машин. Электробезопасность. **Пожарная безопасность.** Основные причины и классификация пожаров, условия возникновения горения. Показатели пожаро- и взрывоопасности веществ и материалов. Категории помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности. Общие сведения о системе обеспечения пожарной безопасности и условиях ее достаточности. Системы и средства обнаружения и тушения пожаров. **Оказания первой помощи и методы защиты в чрезвычайных ситуациях.** Общие понятия о

чрезвычайных ситуациях и их классификация, основные определения. Оказания первой помощи и методы защиты в чрезвычайных ситуациях. Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕНЕДЖМЕНТ В ЗООТЕХНИИ

Цель дисциплины: формирование у студентов целостного представления об агроменеджменте, рациональном построении, ведении производства на сельскохозяйственных предприятиях в условиях многоукладной экономики и развития рыночных отношений, основах организации и менеджмента в зоотехнии, выработка практических навыков в области принятия управленческих решений, связанных с областью будущей профессиональной деятельности.

Требования к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-6.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Организация и менеджмент в зоотехнии» (Б1.Б.11) входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается: очная форма обучения – в 8 семестре; форма контроля – зачет; заочная форма обучения – на 4 курсе; форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Научные основы организации производства. Организационно-экономические основы деятельности агропредприятий. Основы организации системы животноводства. Учет и методы анализа использования ресурсов в животноводстве. Планирование и прогнозирование деятельности. Основные понятия и категории менеджмента. Информационное и документационное обеспечение менеджмента. Функции и специфика управления. Формы участия персонала в управлении. Организационная культура и основные принципы этики деловых отношений. Цифровизации агробизнеса и цифровые технологии в зоотехнии. Понятие, принципы и критерии успешного управления аграрным предприятием.

БИОЛОГИЯ

Цель дисциплины: сформировать у студентов биологическое мышление, повысить экологическую грамотность необходимых для освоения программ дисциплин математического и естественно-научного цикла подготовки бакалавров направления 36.03.02 «Зоотехния».

Требования к результатам освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Биология» (Б1.Б.12) входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», по очной форме обучения осваивается во 2 и 3 семестре, форма контроля – зачёт - экзамен; по заочной форме обучения – на 1 и 2 курсе, форма контроля – зачет-экзамен.

Содержание дисциплины: **Раздел 1. Основы строения живых систем.** Уровни организации жизни. Свойства живого. Биоразнообразие. цитология – наука о клетке. Основные органоиды клетки. Ткани растений и животных. **Раздел 2. Основные законы биологии и методы биологических исследований.** Основы генетики. Основы селекции. Эволюция живых организмов. Основы экологии. Введение в экологию. Организм и среда.

БОТАНИКА

Цель дисциплины: получение знаний о строении основных вегетативных и генеративных органов покрытосеменных растений на клеточном, тканевом и органном уровнях; представление о многообразии мира растений и основных путях эволюции; заложение основ знаний об экологии растений для обеспечения возможности их использования в сельском хозяйстве.

Требования к результатам освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-

5.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Ботаника» (Б1.Б.13) относится к базовой части блока Б1 «Дисциплины (модули)». По очной форме обучения осваивается в 1 семестре, форма контроля – зачёт; по заочной форме обучения – на 1 курсе форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Раздел 1. Морфология растений. Ботаника – наука о растениях. Биоразнообразии. Вегетативные органы растений (корень). Вегетативные органы растений (побег, лист). Генеративные органы растений (цветок, семя, плод). **Раздел 2. Систематика растений.** Царство Грибы. Низшие растения, или Водоросли. Высшие споровые растения (мхи, плауны, хвощи, папоротники). Высшие семенные растения. Отдел Голосеменные. Отдел Покрытосеменные. Классы Покрытосеменных.

ГЕНЕТИКА И БИОМЕТРИЯ

Цель изучения дисциплины: изучение студентами основ и современного состояния генетики и биометрии и их использование в зоотехнической науке и практике. Задачи освоения студентами основных понятий генетики и биометрии и применение классических и современных методов генетико-статистического анализа в научных исследованиях и практике животноводства.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3, УК-1.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Генетика и биометрия» (Б1.Б.14) входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», осваивается по очной форме обучения в 3 семестре, форма контроля – экзамен; по заочной форме обучения – на 2 курсе, форма контроля - экзамен.

Содержание дисциплины: Предмет и методы генетики. Генетика –

одна из основополагающих наук современной биологии. Сущность явлений наследственности. Цитологические основы наследственности. Клетка как носитель наследственной информации. Строение клеток эукариот и прокариот. Закономерности наследования признаков при половом размножении. Менделизм как основа генетики. Хромосомная теория наследственности. Сцепленное наследование признаков и его объяснение. Группы сцепления. Сцепленное наследование признаков и его объяснение. Группы сцепления. Пол как совокупность признаков, обеспечивающих воспроизводства потомства. Молекулярные основы наследственности. Особенности наследования признаков, контролируемых плазмагенами. Генетические основы онтогенеза. Сложная структура и биологическая сущность гена. Влияние гена на развитие признака. Классификация изменчивости. Мутационная изменчивость. Понятие о мутации и мутагенезе. Генетика популяции. Понятие о популяции и чистой линии. Селекция. Селекционные принципы. Наследуемость основных селекционных признаков. Генетические методы селекции.

МОРФОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ

Целью изучения дисциплины является освоение строения организма животных, его систем и органов на макро- и микроуровне. Передача студенту фундаментальных биологических основ закономерностей морфофункциональной организации организма с позиции исторического и индивидуального развития.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ОПК-2.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Морфология животных» (Б1.Б.15) входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)». Осваивается по очной форме обучения в 1 семестре, форма контроля – экзамен; по заочной форме обучения – на 1 курсе, форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: Морфология как наука.

Микроскопическое строение соматических и половых клеток. Понятие о морфологии и её место среди биологических наук. Закономерности строения организма животных. Строение соматических клеток. Понятие о клеточном цикле. Деление клетки. Предмет и задачи цитологии, гистологии и эмбриологии. цитологические и гистологические методы исследования.

Онтогенез. Строение и развитие половых клеток. Оплодотворение. Понятие об «онтогенезе». Образование и дробление зиготы, гаструляция. Формирование осевых органов, развитие плодных оболочек. Плацента.

Общая гистология. Эпителиальная ткань. Ткани внутренней среды и их функции. Кровь. Мышечная ткань. Нервная ткань. **Остеология.** Скелет. Общая характеристика, отделы, функции у разных видов животных. Синдесмология (артрология). Морфофункциональная характеристика соединения костей, их возрастные и видовые особенности. **Миология.** Анатомический состав и морфофункциональная характеристика скелетных мышц. Общие закономерности расположения мышц на скелете. Мышцы головы. Мышцы шеи, туловища и хвоста. Мышцы конечностей.

Пищеварительный аппарат. Топографическое расположение, морфофункциональная характеристика и деление на отделы. **Дыхательный аппарат.** Топографическое расположение, морфофункциональная характеристика и деление на отделы. **Мочеполовой аппарат.** Топографическое расположение, морфофункциональная характеристика и деление на отделы. **Сердечно-сосудистая система.** Строение, значение и расположение органов крово- и лимфообращения, органов кроветворения и иммунной системы. Круги кровообращения. Видовые и возрастные особенности. **Железы внутренней секреции.** Морфофункциональная характеристика, их значение и классификация. **Нервная система.** Значение нервной системы и принципы ее анатомического строения. Деление на центральный и периферический отделы и их связь. Строение головного и спинного мозга. **Органы чувств.** Морфофункциональная характеристика и

классификация. Понятие об анализаторах и их рецепторном аппарате.

ФИЗИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ

Цель дисциплины: формирование фундаментальных и профессиональных знаний о физиологических процессах и функциях в организме млекопитающих и птиц, об их качественном своеобразии в организме продуктивных сельскохозяйственных животных, домашних, лабораторных и экзотических животных, необходимых студенту для научного обоснования мероприятий, связанных с созданием оптимальных условий содержания, кормления и эксплуатации животных, предупреждением заболеваний, оценкой здоровья, характера и степени нарушений деятельности органов и организма, определением путей и способов воздействий на организм в целях коррекции деятельности органов.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Физиология животных» (Б1.Б.16) входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)». По очной форме обучения дисциплина осваивается во 2 семестре, форма контроля – экзамен, по заочной форме обучения – на 1 курсе, форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: Введение: Наука физиология. Предмет, конечная цель, место ее среди других наук. Методы физиологии. История развития физиологии. **Физиология возбудимых тканей:** Общие свойства возбудимых тканей. Законы возбуждения. Лабильность. Оптимум, пессимум, парабиоз. Биоэлектрические явления в тканях: потенциал покоя, потенциал действия. Проведение возбуждения в тканях. Физиологические свойства нервных волокон. Скелетные и гладкие мышцы, свойства их. Сокращения мышц. Сила, работа, утомление мышц. **Физиология нервной системы:** Принцип рефлекторной регуляции деятельности органов, систем и организма. Нервная система как основной компонент рефлекторного

механизма регуляции. Нейрон, его деятельность. Рефлекторная дуга, звенья ее, их роль. Физиология нервного центра, нервного волокна, нерва, синапса. Рефлекс. Деятельность организма по принципу функциональных систем. Функциональная система. Роль П.К. Анохина в создании учения о функциональных системах организма. Центральная нервная система. Роль спинного, продолговатого и среднего мозга, ретикулярной формации, мозжечка, промежуточного мозга, лимбической системы, подкорковых ядер и коры больших полушарий головного мозга. Вегетативный отдел нервной системы. Роль ее в рефлекторной регуляции деятельности органов. Вегетативные рефлексы. **Физиология эндокринной системы:** Общая характеристика желез внутренней секреции. Характеристика гормонов. Механизмы их действия. Характеристика отдельных желез внутренней секреции и гормонов: гипоталамус, гипофиз, щитовидная и паращитовидные железы, эпифиз и тимус. Роль надпочечников, островкового аппарата поджелудочной железы, половых желез. Диффузная эндокринная система и тканевые гормоны. **Физиология сенсорных систем:** Рецепция, рецептор, анализатор. Общие свойства анализаторов, принципы их строения и кодирования сигналов. Роли слуховой, зрительной, вкусовой и обонятельной рецепций. Роли кожной, мышечно-суставной, висцеро- и вестибулорецепций. **Физиология системы крови:** Состав, функции и свойства крови. Плазма и форменные элементы крови, их роль. Кроветворение. Свертывание крови. Группы крови. **Физиология иммунной системы:** Иммуитет, его значение. Структурная организация иммунной системы. Клетки иммунной системы, их виды, функции. Естественный иммунитет. Молекулярные и клеточные основы адаптивного иммунитета. Антигены. Антитела. Иммунный ответ. **Физиология систем кровообращения и лимфообращения:** Физиология сердца. Свойства сердечной мышцы. Проводящая система сердца. Внешние проявления деятельности сердца. Регуляция сердечной деятельности. Физиология кровеносных сосудов. Давление и движение крови по сосудам. Внешние

проявления деятельности сосудов. Регуляция кровообращения. Лимфа, ее состав. Лимфообразование. Движение лимфы. Регуляция лимфообразования и лимфообращения. **Физиология системы дыхания:** Легочное дыхание, его механизмы. Легочная вентиляция. Жизненная и общая емкость легких. Обмен газов между альвеолярным воздухом и кровью. Транспорт газов кровью. Обмен газов между кровью и клетками. Регуляция дыхания.

Физиология системы пищеварения: Сущность пищеварения. Методы исследований функций органов системы пищеварения. Прием корма. Ротовое и желудочное пищеварение. Регуляция его. Кишечное пищеварение. Секреторная деятельность поджелудочной железы, кишечных желез и печени, их роль в пищеварении. моторная деятельность кишечника. Регуляция кишечного пищеварения. Полостное и пристеночное пищеварение. Всасывание продуктов превращения питательных веществ и освободившихся минеральных веществ, воды и витаминов в пищеварительном тракте. Регуляция всасывания. Особенности пищеварения у жвачных животных, лошадей, свиней и птиц.

Физиология системы размножения: Половая система самца. Органы размножения и их функции у самцов. Образование спермиев, половое поведение, половое взаимодействие, выведение спермы. Половая система самки. Органы размножения и их функции у самок. Развитие яйцеклеток, половое поведение, половое взаимодействие и оплодотворение. Поддержание беременности. Роды. Развитие животных после рождения.

Физиология высшей нервной деятельности: Функциональные и структурные особенности коры больших полушарий. Учение об условных рефлексах. Условный рефлекс. Методики выработки условных рефлексов. Механизм образования условного рефлекса. Биологическое значение условных рефлексов. Торможение условных рефлексов. Типы высшей нервной деятельности. Динамический стереотип, его значение в организации ухода и содержания животных. Первая и вторая сигнальные системы.

МЕХАНИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

Целью изучения дисциплины является: изучить технику и оборудование, применяемое в дальнейшей профессиональной деятельности. Способствовать формированию профессиональных умений и навыков при использовании технологического оборудования, влияющих на успешную, качественную выполняемую работу и получении в дальнейшем компетентного специалиста.

Требования к уровню освоения содержания курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Механизация и автоматизация в животноводстве» (Б1.Б.17) входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)». По очной форме обучения осваивается в 5 семестре, форма контроля – экзамен; по заочной форме обучения – на 5 курсе, форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: Введение. Общая характеристика ферм для содержания коров, свиней, овец, птицы. Технологии, машины и технологическое оборудование применяемые: на фермах КРС, СТФ, ОТФ, ПТФ, ЗТФ; при составлении и использовании ПТЛ - освещение, кормоприготовление и раздача корма, водоснабжение и поение, навозоудаление и его переработка, вентиляция и отопление, доение и первичная обработка молока, стрижка овец и сортировка шерсти. Техника безопасности при работе с технологическим оборудованием. Охрана труда.

БИОТЕХНИКА ВОСПРОИЗВОДСТВА С ОСНОВАМИ АКУШЕРСТВА

Цель дисциплины: формирование у студентов объема теоретических и практических знаний, умений, навыков целостного представления по биотехнике воспроизводства, акушерству и гинекологии, умение

анализировать результаты исследований, а на этой основе делать заключение о состоянии здоровья животного. Навыков, необходимых для решений профессиональных задач в производственно-технологической деятельности.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК 3.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Биотехника воспроизводства с основами акушерства» (Б1.Б.18) входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается по очной форме обучения - в 6 семестре, форма контроля – экзамен; по заочной форме обучения – на 4 курсе, форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: Вводная лекция. Анатомия половых органов самок. Анатомия половых органов самцов. Методы диагностики течки, полового возбуждения, половой охоты и овуляции у коров, овец, свиней, кобыл. Подготовка инструментов и материалов для получения спермы и искусственного осеменения маток. Устройство сборка и подготовка искусственной вагины. Диагностика беременности. Методы оценки качества спермы. Макроскопическая оценка - объем, цвет, консистенция, запах. Определение густоты спермы, активности спермиев. Концентрация, процент живых, количество патологических форм, выживаемость вне организма.

Разбавление, хранение и транспортировка спермы. Технология искусственного осеменения коров и телок и кобыл. Технология искусственного осеменения свиноматок и овец. Документация по учету результатов искусственного осеменения и отчетность пунктов. Контроль за эффективностью искусственного осеменения с использованием компьютеров. Гинекологические болезни: этиология, симптомы, исход. Определение причин и форм бесплодия. Основные причины и формы бесплодия племенных производителей.

КОРМОПРОИЗВОДСТВО

Цель дисциплины: формирование теоретических знаний и практической подготовки по вопросам прогрессивных технологий производства высококачественных кормов.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-5.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Кормопроизводство» (Б1.Б.19) входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается по очной форме обучения во 2 семестре, форма контроля – экзамен; по заочной форме обучения – на 1 курсе, форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: Раздел 1. Луговое кормопроизводство. Предмет – понятие, цели и задачи кормопроизводства. Этапы развития, вклад ученых в кормопроизводство. Состояние кормопроизводства на современном этапе, пути решения кормовой проблемы. Классификация природных кормовых угодий. Классы и типы кормовых угодий по зонам, их характеристика. Динамика и характер изменчивости растительности сенокосов и пастбищ. Влияние выпаса животных на почву и растительность – пастбищная дигрессия, дерновой процесс, зарастание песков. Рациональное использование сенокосов и пастбищ, понятие, значение. Системы и способы выпаса. оптимальные и критические сроки начала и окончания выпаса. Понятие емкости пастбища и его расчет. Текущий уход за пастбищем. **Раздел 2. Полевое кормопроизводство.** Заготовка грубых кормов – сена различными методами – полевой сушкой рассыпное и измельченное, прессованное сено в рулонах и тюках, методом досушивания активным вентилированием, преимущества и недостатки каждого метода. Технология приготовления силоса из кукурузы с применением химических консервантов. Учет силоса. Качественные показатели готового силоса, хранения силоса. Заготовка качественного сенажа и зерносенажа, технология приготовления искусственно обезвоженных кормов. Значение полевого кормопроизводства, понятия, значимость его в современных условиях организации сельского

хозяйства. Формы полевого кормопроизводства, понятие, значимость, характеристика.

РАЗВЕДЕНИЕ ЖИВОТНЫХ

Цель дисциплины: изучение студентами современного состояния разведения и селекции сельскохозяйственных и домашних животных. Знание новейших научных методов селекции животных позволяет получать высокопродуктивных животных, сохранять их здоровье, проводить профилактику генетических заболеваний, повысить их естественную резистентность к различным болезням и стрессам.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-3.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Разведение животных» (Б1.Б.20) входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)». По очной форме обучения дисциплина осваивается во 2, 3 и 4 семестре, форма контроля – зачёт, экзамен, курсовая работа; по заочной форме обучения – на 1 и 2 курсе, форма контроля – зачет, экзамен, курсовая работа.

Содержание дисциплины:

1. Предмет и задачи курса, структура курса.
2. Происхождение и эволюция домашних и сельскохозяйственных животных.
3. Конституция, экстерьер, интерьер и кондиции животных.
4. Учение о породе.
5. Учение об онтогенезе.
6. Продуктивность домашних и сельскохозяйственных животных.
7. Оценка генотипических и фенотипических признаков животных.
8. Отбор сельскохозяйственных животных.
9. Подбор сельскохозяйственных животных.
10. Селекция на гетерозис.
11. Методы разведения животных.

12. Организация селекционно-племенной работы в животноводстве.

КОРМЛЕНИЕ ЖИВОТНЫХ

Цель дисциплины: формирование у бакалавров знания по оценке питательности кормов, биологическим основам полноценного питания животных и методам его контроля; обучение способам организации физиологически обоснованному, нормированному и экономически эффективному кормлению животных для производства полноценных, экологически чистых продуктов питания и качественного сырья для товаров народного потребления.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-5.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Кормление животных» (Б1.Б.21) входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается по очной форме обучения в 4,5 и 6 семестре, форма контроля – зачёт, экзамен, курсовая работа; по заочной форме обучения – на 2 и 3 курсе, форма контроля – зачет, экзамен, курсовая работа.

Содержание дисциплины: **Раздел 1. Оценка питательности и характеристика кормовых средств.** Вводная. Химический состав как первичный показатель питательности корма. Оценка питательности кормов по переваримым питательным веществам. Методы изучения обмена веществ и энергии в организме животного. Оценка энергетической (общей) питательности кормов. Протеиновая питательность кормов. Углеводная и липидная питательность кормов. Минеральная питательность. Витаминная питательность кормов. Кормовые средства, их классификация и ГОСТы на них. Зеленый корм и рациональные способы его использования. Силосованный корм и сенаж, технология их приготовления и использования. Грубые корма: сено, искусственно высушенные травяные корма, солома, мякина и др. Зерновые корма и их значение. Корнеплоды, клубнеплоды и

бахчевые корма. Остатки технических производств корма животного происхождения, балансирующие кормовые добавки и комбикорма. **Раздел 2. Нормированное кормление различных видов животных.** Потребности животных в питательных веществах. Нормированное кормление животных. Кормление коров и племенных быков. Кормления молодняка крупного рогатого скота. Кормление молодняка крупного рогатого скота, выращиваемого на мясо. Кормления овцематок и племенных баранов. Кормления ягнят и откорм овец. Кормление свиноматок и хряков. Кормление молодняка свиней и откорм. Кормление лошадей. Кормление птицы. Кормление кроликов, пушных зверей и других животных.

ОСНОВЫ ВЕТЕРИНАРИИ

Цель дисциплины: формирование у студентов объема теоретических и практических знаний, умений, навыков целостного представления в распознавании патологических процессов в организме больного животного, причин и условий возникновения инфекционных, инвазионных и незаразных болезней, их симптоматики, мер профилактики и борьбы с ними.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК 6, ПК 2.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Основы ветеринарии» (Б1.Б.22) входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)», осваивается по очной форме обучения в 6 семестре, форма контроля – зачет с оценкой; по заочной форме обучения – на 3 курсе, форма контроля – зачет с оценкой.

Содержание дисциплины: Вводная лекция. Общая патология. Болезни органов пищеварения. Болезни дыхания и сердечно-сосудистой системы. Болезни, связанные с нарушением обмена веществ, у сельскохозяйственных животных. Клиническое обследование больного животного. Методы клинического исследования. Исследование системы пищеварения. Исследование сердечно-сосудистой системы. Исследование

дыхания. Исследование опорно-двигательного аппарата. Лекарственные вещества и их действие на живой организм. Лекарственные формы. Особенности профилактики незаразных болезней молодняка с/х животных. Общая эпизоотология. Инфекционные болезни для сельскохозяйственных животных. Видовые особенности инфекционных заболеваний сельскохозяйственных животных. Методы диагностики инфекционного заболевания. Профилактика и меры борьбы с инфекционными болезнями. Карантин. Болезни птиц. Болезни пушных зверей. Общая паразитология. Гельминтозы. Арахнозы животных. Методы диагностики гельминтозов. Методы диагностики протозойных заболеваний. Методы диагностики арахнозов. Методы борьбы с инвазионными заболеваниями. Цестодозы животных. Кокцидиозы плотоядных. Их значение в животноводстве.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УЧЁТА В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

Цель дисциплины: теоретическое освоение и практическая реализация современных подходов к организации и ведению зоотехнического и племенного учета в отраслях животноводства на основе информационных технологий.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4, ОПК-5.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Инновационные технологии учёта в животноводстве» (Б1.Б.23) входит в базовую часть Блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается по очной форме обучения – в 4 семестре, форма контроля – зачет; по заочной форме обучения – на 2 курсе, форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Математическое и компьютерное моделирование в сельскохозяйственном производстве. Инновационные технологии учета в скотоводстве, коневодстве и свиноводстве. Инновационные технологии учета в пчеловодстве, овцеводстве, рыбоводстве,

птицеводстве. Использование прикладных программ зоотехнического и племенного учета в отраслях животноводства.

ЗООГИГИЕНА

Целью изучения дисциплины является освоение студентами способов оптимизации условий содержания животных, санитарно-гигиенической оценки почвы, воды, кормов, а также животноводческих помещений для содержания животных и параметров микроклимата.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Зоогигиена» (Б1.Б.24) входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается по очной форме обучения - в 5 семестре, форма контроля – экзамен; по заочной форме обучения – на 4 курсе, форма контроля - экзамен.

Содержание дисциплины: Гигиена воздушной среды. Гигиена воды и поения животных. Гигиена кормов и кормления животных. Гигиеническое значение вентиляции, отопления животноводческих помещений, удаления и утилизации навоза, подстилки. Гигиена крупного рогатого скота. Гигиена свиней. Гигиена овец и коз. Гигиена лошадей. Гигиена птицеводства. Гигиена кроликов и пушных зверей.

СКотоводство

Цель дисциплины: дать студентам знания о биологических и хозяйственных особенностях крупного рогатого скота, рациональном использовании его для получения максимума продукции с наименьшими затратами с учетом экологических требований.

Требования к результатам освоения курса: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-1.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Скотоводство» (Б1.Б.25) относится к базовой части блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина осваивается по очной форме обучения - в 5 семестре, форма контроля – курсовая работа, экзамен; по заочной форме обучения – на 4 курсе, форма контроля – курсовая работа, экзамен.

Содержание дисциплины: Раздел 1. Биологические особенности крупного рогатого скота, продуктивность и племенная работа. Народнохозяйственное значение скотоводства. Значение учения о конституции скота. Классификация и характеристика пород скота. Молочная продуктивность скота. Свойства вымени коров, определяющие их пригодность к машинному доению. Зоотехническое обоснование машинного доения коров. Организация племенного дела в молочном скотоводстве. Этология скота. **Раздел 2. Технология производства молока и говядины.** Выращивание телят в период новорожденности. Технология направленного выращивания телок и нетелей. Технология производства молока. Способы содержания скота. Производство говядины в промышленных комплексах. Технология специализированного мясного скотоводства. Направление научно-технического прогресса в скотоводстве.

СВИНОВОДСТВО

Цель дисциплины: формирование знаний, умений и навыков по состоянию свиноводства в нашей стране и за рубежом, использованию биологических и хозяйственных особенностей свиней, по рациональному использованию их для получения максимума продукции с наименьшими затратами с учетом экологических требований, по основам воспроизводства, разведения, кормления, содержания и технологии производства свинины.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Свиноводство» (Б1.Б.26) относится к базовой части блока Б1 «Дисциплины (модули)», осваивается по очной форме обучения - в 6 семестре, форма контроля – эссе, экзамен; по заочной форме обучения – на 4 курсе, форма контроля – эссе,

экзамен.

Содержание дисциплины: Раздел 1. Основы свиноводства. Народнохозяйственное значение свиноводства и задачи его дальнейшего развития. Биологические особенности свиней. Конституция, экстерьер и интерьер свиней. Породы и типы свиней. Племенная работа в свиноводстве. Организация и технология воспроизводства стада. Организация труда, учет и отчетность, оценка зоотехнической и экономической эффективности работы свиноводческих ферм и комплексов. **Раздел 2. Технология производства свинины.** Технология производства свинины. Технология выращивания поросят-сосунов, отъемышей и ремонтного молодняка. Технология откорма свиней. организация кормовой базы и технология эффективного использования кормов. Лагерно-пастбищное содержание свиней.

ПТИЦЕВОДСТВО

Цель дисциплины: овладение бакалаврами теоретическими знаниями и практическими навыками по технологии кормления, содержания, разведения, селекции сельскохозяйственной птицы и получению яиц и мяса.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Птицеводство» (Б1.Б.27) относится к базовой части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается по очной форме обучения - в 7 семестре, форма контроля – экзамен, курсовая работа; по заочной форме обучения – на 5 курсе, форма контроля - экзамен, курсовая работа.

Содержание дисциплины: Раздел 1. Основы птицеводства. Биологические особенности сельскохозяйственной птицы. Продуктивность с.-х. птицы. Виды, породы и кроссы сельскохозяйственной птицы. Племенная работа в птицеводстве. **Раздел 2. Промышленное птицеводство.** Технология промышленного производства пищевых яиц. Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы. Особенности кормления

племенной и промышленной птицы. Технология производства мяса цыплят-бройлеров. Технология производства мяса уток, гусей, перепелов, индеек, фазанов. Технология переработки продукции птицеводства.

КОНЕВОДСТВО

Цель дисциплины: освоение обучающимися знаний о современном состоянии отрасли коневодства в нашей стране и мире, ее специфических особенностях, перспективных направлениях использования лошадей, методах разведения основных пород лошадей, технологии кормления и содержания, правильной организации использования лошади в народном хозяйстве в предприятиях различной формы собственности

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Коневодство» (Б1.Б.28) входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается по очной форме обучения - в 5 семестре, форма контроля – зачет с эссе; по заочной форме обучения – на 4 курсе, форма контроля - зачет с эссе.

Содержание дисциплины: **Раздел 1. Общие сведения о лошадях.** Техника безопасности при работе с лошастью. Конституция и экстерьер лошадей. Масти, отметины и приметы лошадей. Определение возраста лошадей. Продуктивное коневодство. **Раздел 2. Содержание лошадей.** Таврение лошадей. Кормление лошадей. Бонитировка. Организация и принципы бонитировки. Оценка происхождения и типичности лошади. Воспроизводство лошадей. Половая зрелость и случной возраст. Способы случки и нагрузка на жеребцов. Технология содержания лошадей. Тренинг и испытание лошадей. Виды конного спорта.

РЫБОВОДСТВО

Цель дисциплины: формирование основ профессиональных знаний и навыков по организации и технологии разведения, выращивания молоди и

товарной рыбы в водоемах разных типов и форм собственности на основе современных достижений науки и практики.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Рыбоводство» (Б1.Б.29) входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается по очной форме обучения - в 6 семестре, форма контроля – зачёт; по заочной форме обучения – на 5 курсе, форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: **Раздел 1.** Биологические особенности рыб. Форма, строение, физиологические особенности рыб. Устройство рыбоводных хозяйств. Естественная рыбопродуктивность прудов. Особенности технологии разведения и выращивания прудовых рыб. **Раздел 2.** Выращивание рыб в упрощенных, индустриальных и комбинированных хозяйствах. Интенсификация прудового рыбоводства. УЗВ, садковое, бассейновое рыбоводство. Селекционно-племенная работа в рыбоводстве. Транспортирование живой рыбы, профилактика болезней. Основы технологии переработки рыбы.

ИНТЕНСИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА

Цель дисциплины: дать студентам знания об интенсивных технологиях производства продуктов высокого качества от сельскохозяйственных животных в современных условиях.

Требования к уровню освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1, ПК-1.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Интенсивные технологии производства продуктов животноводства» (Б1.Б.30) относится к базовым дисциплинам блока Б1 «Дисциплины (модули)», дисциплина

осваивается по очной форме обучения - в 8 семестре, форма контроля – экзамен; по заочной форме обучения – на 5 курсе, форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: Раздел 1. Формирование продуктивности. Изучение интенсивных ресурсосберегающих технологий производства сельскохозяйственной продукции и повышения качественных и количественных показателей продуктивности, применяемых в передовых хозяйствах, освоить технологии содержания животных в зависимости от их физиологического состояния и уровня продуктивности; изучить инновационные технологии интенсивного выращивания и откорма. **Раздел 2. Технология производства продуктов животноводства.** Изучить оптимизированные технологии, обеспечивающие снижение себестоимости производства продукции животноводства; овладеть техническими и технологическими приемами производства сельскохозяйственной продукции животноводства.

ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРВИЧНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА

Цель дисциплины: формирование у бакалавров профессиональных знаний и навыков по управлению технологическими процессами от приёма и сдачи животных и птицы на перерабатывающие предприятия, и первичной переработки продуктов животноводства до реализации готовой продукции; вопросам стандартизации и контроля качества животноводческой продукции.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Технология первичной переработки продуктов животноводства» (Б1.Б.31) относится к базовым дисциплинам блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается по очной форме обучения - в 8 семестре, форма контроля – экзамен; по заочной форме обучения – на курсе, форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: **Раздел 1.** Учёт продуктивности разных видов сельскохозяйственных животных. Технология переработки молока, продуктов убоя животных, консервирования и хранения мяса, мясных продуктов. Основы технологии производства и хранения колбасных и ветчинных продуктов. **Раздел 2.** Переработка продуктов птицеводства. Рыба и её первичная переработка. Стандартизация и сертификация продуктов убоя.

МИКРОБИОЛОГИЯ

Цель дисциплины: дать студентам теоретические знания о многообразии микробного мира, его глобальной роли в жизни планеты, в практической деятельности человека.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-6.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Микробиология» (Б1.Б.32) относится к базовым дисциплинам блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается по очной форме обучения в 4 семестре, форма контроля – зачет; по заочной форме обучения – на 3 курсе, форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: **Раздел 1. Общая микробиология.** Морфология и строение микроорганизмов. Физиология микроорганизмов: химический состав. Питание, дыхание, культивирование. Генетика микроорганизмов. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Экология микроорганизмов. Превращения микроорганизмами соединений углерода, азота, фосфора, серы и железа. Антибиотики и их продуценты. Микроорганизмы - возбудители некоторых инфекционных заболеваний. **Раздел 2. Основы сельскохозяйственной микробиологии.** Микробиология кормов. Микробиология молока и молочных продуктов. Микрофлора мяса и яиц. Микрофлора кожевенно-мехового сырья и навоза.

ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ
ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА

Цель дисциплины: дать студентам знания о технологических процессах при производстве молока, изучить современные технологии крупных комплексов и малых ферм, направленных на получение высококачественного молока.

Требования к результатам освоения курса: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Технология производства молока (Б1В.ОД.1.) относится к обязательным дисциплинам вариативной части базового блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается по очной форме обучения - в 4 семестре, форма контроля – зачет; по заочной форме обучения – на 2 курсе, форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Способы выращивания телят в молочный период. Технология направленного выращивания телок и нетелей. Технология производства молока на комплексах. Технологии малых ферм. Способы содержания скота. Организация племенной работы

КОЗОВОДСТВО

Цель дисциплины: формирование у бакалавров теоретических и практических знаний по основным приемам работы в козоводстве, формирование теоретических знаний и практических навыков, связанных с особенностями технологии козоводства, оценка нормативной базы коз разных пород, технологии производства продукции козоводства.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3, ПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Козоводство» (Б1.В.ОД.2) относится к обязательным дисциплинам вариативной части

базового блока Б1 «Дисциплины (модули)», осваивается по очной форме обучения - в 7 семестре, форма контроля – экзамен; по заочной форме обучения – на 5 курсе, форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: **Раздел 1.** Происхождение, биологические особенности, породы коз. Хозяйственное значение, современное состояние и перспективы развития козоводства в РФ. Происхождение и биол. особенности коз. Породы коз. Продукция козоводства и технология ее производства. Кормление и содержание коз. Организация производственных процессов: структура стада, размер отар и ферм, помещения и оборудование для коз. **Раздел 2.** Племенная работа в козоводстве. Основные принципы отбора и подбора. Формирование селекционных групп коз. Отбор и оценка козлов по качеству потомства. Особенности племенной работы и различных категориях хозяйств. Бонитировка, стандарты пуховых, шерстных и молочных коз. Организация и проведение случки коз. Уход за маткой и козленком в период козления. Мечение козлят. Кормление и содержание козлят в молочный период. Сроки и техника отъема козлят от маток и их последующее выращивание. Болезни коз их профилактика и лечение. Инфекционные, инвазионные, паразитарные и незаразные болезни коз, отравление коз – их профилактика и лечение.

ЗВЕРОВОДСТВО

Цель дисциплины: формирование у бакалавров теоретических и практических знаний по правилам работы с плотоядными и растительноядными зверями, эффективном использовании их биологических и хозяйственных особенностях для получения высококачественной продукции с наименьшими затратами.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Звероводство»

(Б1.В.ОД.3) относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока Б1 «Дисциплины (модули)», осваивается по очной форме обучения - в 8 семестре, форма контроля – зачет; по заочной форме обучения – на 5 курсе, форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: **Раздел 1.** Значение, история и современное состояние отечественного и зарубежного звероводства. Разведение лисиц, песцов, норок, хорей и нутрий. **Раздел 2.** Детализированное кормление пушных зверей. Племенная работа в звероводстве. Продукция звероводства, способы и правила убоя, первичная обработка пушнины.

КРОЛИКОВОДСТВО

Цель дисциплины: формирование у бакалавров теоретических и практических знаний по основным приемам ведения работы с кроликами на основании комплексного подхода с учетом их хозяйственно-биологических особенностей, эффективное использование поголовья для получения мясной, мясошкурковой и пуховой продукции

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Кролиководство» (Б1.В.ОД.4) относится к обязательным дисциплинам вариативной части базового блока Б1 «Дисциплины (модули)», дисциплина осваивается по очной форме обучения - в 8 семестре, форма контроля – зачет; по заочной форме обучения – на 5 курсе, форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: **Раздел 1.** Задачи и значение кролиководства как источника диетического мяса, дешевого мехового сырья и пуха высокого качества. История развития отрасли в стране. Происхождение кроликов и их отличительные особенности от других видов сельскохозяйственных животных. Биологические особенности кроликов. Классификация пород кроликов по направлению продуктивности и размеру.

Характеристика их происхождения, распространения, особенностей конституции и экстерьера окраски и строения волосяного покрова скороспелости, мясности, плодовитости.

Потребность кроликов в питательных веществах при различном физическом состоянии (случка, сукрольность, лактация, растущий молодняк, откорм), при разной системе содержания (шеды, крольчатники). Характеристика основных видов кормов, используемых для кроликов, и их питательная ценность. Подготовка кормов к скармливанию. Соотношение кормов в рационах, типы и техника кормления. Нормы кормления кроликов. Характеристика комбикормов и полнорационных гранул. **Раздел 2.** Разведение кроликов. Основы племенной работы в кролиководстве. Элементы племенной работы. Влияние стабильности условий, кормления и содержания для успешного проведения племенной работы. Зоотехнический учет. Требования, предъявляемые к конституции и экстерьеру кроликов. Бонитировка. Этапы отбора кроликов на племя по комплексу хозяйственно-полезных признаков. Сроки проведения случек, окролов, отсадки и реализации молодняка в зависимости от различий в системе содержания и направлений продуктивности. Расчет потребности в кроликоместах по окролам. Случка и техника ее проведения. Выбор участка для строительства фермы в соответствии с требованиями норм технологического проектирования. Системы содержания кроликов (в наружных клетках, шедах, в крольчатниках). Транспортировка кроликов. Техника безопасности и противопожарные мероприятия. Оценка мясной продуктивности кроликов. Состав кроличьего мяса и его пищевая ценность. Определение убойной массы, выхода убойной массы. Влияние породы, возраста, кормления и содержания кроликов на убойный выход. Определение упитанности у живых кроликов и у тушек по ГОСТу. Второстепенная продукция кролиководства: пух-линька, не сортовые шкурки, кишечное сырье, навоз и др. Использование кроликов как лабораторных животных.

МЯСНОЕ СКОТОВОДСТВО

Цель дисциплины: дать студентам знания об интенсивных технологиях производства говядины высокого качества от скота специализированных мясных пород, а также комбинированных.

Требования к уровню освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-1, ПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Мясное скотоводство» (Б1.В.ОД.5) относится к обязательным дисциплинам вариативной части базового блока Б1 «Дисциплины (модули)», дисциплина осваивается по очной форме обучения - в 7 семестре, форма контроля – экзамен; по заочной форме обучения – на 4 курсе, форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: **Раздел 1. Производство говядины от скота комбинированных пород.** Биологические особенности скота. Основы промышленной технологии скотоводства. Понятие о технологии производства говядины. Биологические, технические, технологические процессы. Биолого-производственный цикл коровы. Производство говядины от скота комбинированных пород. Организация и техника случки коров в мясном скотоводстве. Современное состояние и перспективы производства говядины в России и в мире, основы полноценного кормления крупного рогатого скота и нормы кормления. Факторы и показатели, определяющие мясную продуктивность скота. **Раздел 2. Производство говядины от скота специализированных мясных пород.** Показатели воспроизводства. Выращивание и оценка быков-производителей. Интенсивные технологии производства говядины. Технология специализированного мясного скотоводства. Организация сезонных отелов в специализированном мясном скотоводстве. Основные кормовые культуры, используемые в кормлении скота. Организация и проведение нагула и откорма скота. Использование антистрессовых

препаратов, сохраняющих качество говядины. Опыт работы лучших хозяйств страны.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ЯИЦ И МЯСО ПТИЦЫ

Цель дисциплины: овладение студентами теоретическими знаниями и практическими навыками по современным технологиям производства продукции птицеводства.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК -1, ПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Технология производства яиц и мясо птицы» (Б1.В.ОД.6) относится к обязательным дисциплинам вариативной части базового блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается по очной форме обучения - в 8 семестре, форма контроля – зачет; по заочной форме обучения – на 5 курсе, форма контроля - зачет.

Содержание дисциплины: **Раздел 1.** Технология производства пищевых яиц кур-несушек. Технология производства пищевых яиц перепелов. **Раздел 2.** Технология производства мяса цыплят-бройлеров. Технология производства мяса индеек, уток, гусей, перепелов, страусов.

ОРГАНИЧЕСКОЕ ЖИВОТНОВОДСТВО

Цель дисциплины: дисциплина предназначена для обучающихся бакалавров для изучения мирового и Российского опыта в области органического (экологического, биологического) животноводства и предпосылок для внедрения данной прогрессивной формы хозяйствования.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ОПК-2, ПК-5.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Органическое животноводство» (Б1.В.ОД.7) относится к обязательным дисциплинам вариативной части базового блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина

осваивается по очной форме обучения - в 1 семестре, форма контроля – зачет; по заочной форме обучения – на 2 курсе, форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Раздел 1. Основы органического животноводства. Содержание животных в соответствии с видовыми особенностями. Кормление в органическом животноводстве. Разведение и селекция в органическом животноводстве. Здоровье животных в органическом животноводстве. Производственные мероприятия по правильному содержанию животных. Лечение животных. Традиционная ветеринарная медицина. **Раздел 2. Стандарты и правила органического животноводства в странах Европейского Союза и перспективы развития органического животноводства в России.** Регистрация и контроль. Переход с обычного животноводства на органическое. Разведение и покупка животных. Природно-климатические и экологические условия содержания сельскохозяйственных животных в России. Предпосылки и перспективы развития органического животноводства в России. Традиционное природопользование в России. Характеристика номадных животных разводящихся в России. Технология содержания номадных животных в России. Организация рационального использования пастбищных угодий.

ОВЦЕВОДСТВО

Цель дисциплины: формирование у бакалавров теоретических и практических знаний по основным правилам и приемам работы с овцами; приобретение практических навыков по разведению, кормлению и содержанию овец, технологии производства продукции овцеводства на основе достижений современной зоотехнической науки.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-3.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Овцеводство» (Б1.В.ОД.8) относится к обязательным дисциплинам вариативной части базового блока Б1 «Дисциплины (модули)», осваивается по очной форме

обучения - в 3 семестре, форма контроля – зачет с оценкой; по заочной форме обучения – на 3 курсе, форма контроля – зачет с оценкой.

Содержание дисциплины: Раздел 1. Овцеводство. Значение овцеводства для народного хозяйства и его место среди других отраслей животноводства в РФ. Происхождение, биологические особенности конституции и экстерьер овец. Зоологическая и производственная классификация пород овец. Кормление и содержание овец. Понятие о породе и ее структура. Племенная работа в овцеводстве. Болезни овец их профилактика и лечение. **Раздел 2. Баранина.** Шерсть. Понятие о шерсти её характеристика, физико-технические свойства. Повышение шерстной продуктивности овец. Стрижка овец. Мясная продуктивность овец. Отличительные особенности баранины. Молочная продуктивность овец. Овчины, понятие об овчинах, способы выделки. Смушки, их классификация.

ПЧЕЛОВОДСТВО

Цель дисциплины: формирование у студентов теоретических знаний и практических умений по биологии пчелиных семей, содержанию, разведению, опылению энтомофильных культур, технологии производства продуктов пчеловодства.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируется следующая компетенция: ПК-1.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Пчеловодство» (Б1.В.ОД.9) относится к обязательным дисциплинам вариативной части базового блока Б1 «Дисциплины (модули)», дисциплина осваивается по очной форме обучения - во 2 семестре, форма контроля – экзамен; по заочной форме обучения – на 2 курсе, форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: Раздел 1. Технология ухода за пчелами и производство продуктов пчеловодства. Биология пчелиной семьи.

Содержание пчелиных семей. Классификация медоносных растений. Опыление энтомофильных культур пчелами. Технология производства продуктов пчеловодства. Болезни и вредители пчел. **Раздел 2. Размножение пчелиных семей и племенная работа на пасеке.** Искусственное размножение пчелиных семей. Методы разведения и племенная работа в пчеловодстве.

ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ

Цель дисциплины: дать бакалаврам теоретические и практические навыки разведения, кормления сельскохозяйственных животных и частной зоотехнии.

Требования к уровню освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1, ПК-7.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Основы зоотехнии» (Б1.В.ОД.10) относится к дисциплинам вариативной части базового блока Б1 «Дисциплины (модули)», осваивается по очной форме обучения - в 1 семестре, форма контроля – зачет; по заочной форме обучения – на 1 курсе, форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: **Раздел 1. Основы разведения сельскохозяйственных животных.** Происхождение и биологический статус органов размножения сельскохозяйственных животных. Рост и развитие. Методы разведения. **Раздел 2. Основы нормированного кормления животных.** Понятие о кормах, их классификация. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных и птицы. **Раздел 3. Частная зоотехния.** Биологические особенности, молочная и мясная продуктивность крупного рогатого скота. Биологические особенности и виды продукции овцеводства, козоводства, свиноводства, сельскохозяйственной птицы.

ВЕРБЛЮДОВОДСТВО

Цель дисциплины: дать студентам необходимый объем знаний о биологических и хозяйственно-полезных особенностях верблюдов. Обучить студентов умению и навыкам в освоении вопросов правильной организации разведения, выращивания и использования верблюдов в хозяйстве.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Верблюдоводство» (Б1.В.ОД.11) относится к обязательным дисциплинам вариативной части базового блока Б1 «Дисциплины (модули)», дисциплина осваивается по очной форме обучения - в 3 семестре, форма контроля – зачет; по заочной форме обучения – на 2 курсе, форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: **Раздел 1.** Хозяйственно-биологические особенности верблюдов. Происхождение и биологические особенности верблюдов. Отечественные и зарубежные породы верблюдов. Организация воспроизводства верблюдов. Оценка продуктивных качеств верблюдов: рабочее использование верблюдов, мясная, молочная и шерстная продуктивность. **Раздел 2.** Разведение и содержание верблюдов. Ведение племенной работы в верблюдоводстве. Организация кормления и содержания верблюдов. Болезни верблюдов их профилактика и лечение. Методы клинического исследования верблюдов.

ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ

ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ

Целью изучения дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту»: формирование физической культуры личности, развитие нравственного, творческого и интеллектуального потенциала для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Изучение дисциплины направлено на формирование общекультурных компетенций, также способствует формированию знаний биологических основ физической культуры и здорового образа жизни,

осознанию социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке её к профессиональной деятельности.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-7.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» (Б1.В.ДВ) относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока Б1 «Дисциплины (модули)», осваивается по очной форме обучения - в течение 6 семестров, форма контроля – зачет с оценкой, зачет; по заочной форме обучения – на 1 курсе, форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины:

1. Легкая атлетика
2. ОРУ и метод дыхательной гимнастики
3. Волейбол
4. Йога / дартс
5. Аэробика/массаж
6. Подвижные игры/закаливание

БИОЛОГИЯ МОНОГАСТРИЧНЫХ ЖИВОТНЫХ

Цель дисциплины: изучение общих закономерностей, присущих моногастричным животным, особенностей их строения; изучение органов и систем организма моногастричных животных; овладение бакалаврами теоретическими и практическими знаниями по вопросам биологических и продуктивных особенностей моногастричных животных, которые будут учитываться при совершенствовании существующих и разработке новых методов воспроизводства и содержания моногастричных животных.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения производственной практики формируются следующие компетенции: ОПК-1, ПК-1, ПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Биология моногастричных животных» (Б1.В.ДВ.1.1) относится к дисциплинам по

выбору вариативной части базового блока Б1 «Дисциплины (модули)», осваивается по очной форме обучения - в 1 семестре, форма контроля – экзамен; по заочной форме обучения – на 2 курсе, форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: Раздел 1. Биологические особенности моногастричных животных. Состояние и развитие животноводства в Российской Федерации. Происхождение моногастричных сельскохозяйственных животных. Конституция, экстерьер и интерьер животных. Система пищеварения моногастричных животных. Сердечно-сосудистая система моногастричных животных. Нервная система моногастричных животных. Мочевыделительная система моногастричных животных. Этологические особенности моногастричных животных. **Раздел 2. Хозяйственно-биологические особенности моногастричных животных.** Биологические особенности свиней. Продуктивные качества свиней. Биологические особенности лошадей. Хозяйственные особенности лошадей. Биологические особенности кроликов и пушных зверей. Хозяйственные особенности пушных зверей и кроликов.

БИОЛОГИЯ ПОЛИГАСТРИЧНЫХ ЖИВОТНЫХ

Цель дисциплины: изучение общих закономерностей, присущих поли-гастричным животным, особенностей их строения; изучение органов и систем полигастричных животных; овладение бакалаврами теоретическими и практическими знаниями по вопросам биологических и продуктивных особенностей полигастричных животных, которые будут учитываться при совершенствовании существующих и разработке новых методов воспроизводства и содержания полигастричных животных.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения производственной практики формируются следующие компетенции: ОПК-1, ПК-1, ПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Биология

полигастричных животных» (Б1.В.ДВ.1.2) относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока Б1 «Дисциплины (модули)», осваивается по очной форме обучения - в 1 семестре, форма контроля – экзамен; по заочной форме обучения – на 2 курсе, форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: Раздел 1. Биологические особенности полигастричных животных, хозяйственно-биологические особенности крупного рогатого скота. Состояние и развитие животноводства в Российской Федерации. Происхождение, биологические особенности крупного рогатого скота. Конституция, экстерьер и интерьер животных. Система пищеварения полигастричных животных. Сердечно-сосудистая система полигастричных животных. Нервная система полигастричных животных. Мочевыделительная система полигастричных животных. Этологические особенности крупного рогатого скота. Биологические особенности лактационной деятельности коров. Мясная продуктивность крупного рогатого скота. **Раздел 2. Биологические и хозяйственные особенности мелкого рогатого скота, верблюдов и северных оленей.** Происхождение и биологические особенности мелкого рогатого скота. Шерстная продуктивность овец и коз. Мясная и молочная продуктивность мелкого рогатого скота. Верблюдоводство - отрасль животноводства. Биологические особенности верблюдов. Продуктивность верблюдов. Современное состояние оленеводства. Хозяйственно - биологические особенности северных оленей.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗООТЕХНИЧЕСКИХ ОПЫТОВ

Цель дисциплины: освоение студентами знаний, в изложении методов и особенности методик зоотехнических исследований, планирование, техника закладки и проведения опытов с различными видами животных, наблюдения и учеты в опыте, документация и отчетность по опыту; приведены вопросы для самоконтроля и словарь терминов.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения

дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-5, ПК-7.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Методика и организация зоотехнических опытов» (Б1.В.ДВ.2.1) относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока Б1 «Дисциплины (модули)», осваивается по очной форме обучения - в 4 семестре, форма контроля – зачёт; по заочной форме обучения – на 3 курсе, форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Основные элементы методики зоотехнических опытов. Общие принципы и этапы планирования эксперимента. Планирование схемы однофакторного опыта. Планирование схемы многофакторного опыта. Техника закладки и проведения зоотехнического опыта. Особенности опытов на животных разных видов и половозрастных групп. Документация и отчетность по научно-хозяйственному опыту.

ОСНОВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ

Цель дисциплины: эффективное использование современных математических методов обработки информации, прогнозирования, проверки статистических гипотез, оценки результатов эксперимента, статистическая обработка экспериментальных данных в области зоотехнии.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-5, ПК-7.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Основы математической обработки информации» (Б1.В.ДВ.2.2) относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока Б1 «Дисциплины (модули)», осваивается по очной форме обучения - в 4 семестре, форма контроля – зачёт; по заочной форме обучения – на 3 курсе, форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Предмет и задачи математической статистики в животноводстве. Генеральная и выборочная совокупности.

Показатели вариации. Распределение Стьюдента Элементы корреляционной зависимости. Коэффициент корреляции. Линейная регрессия. Коэффициенты регрессии. Критерии достоверности выборочных показателей. MS Excel в статистике. Корреляционный анализ. Дисперсионный анализ.

ВВЕДЕНИЕ В ТЕХНОЛОГИЮ ЖИВОТНОВОДСТВА

Цели дисциплины: формирование у студентов теоретических и практических знаний в области технологии производства продукции животноводства. Базовых знаний о способах профессионального становления и саморазвития, умений применять знания для реализации инновационных технологий, осознание необходимости формирования собственных профессионально важных качеств.

Требования к уровню освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции: ОПК-6.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Введение в технологию животноводства» (Б1.В.ДВ.3.1) относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока Б1 «Дисциплины (модули)», дисциплина осваивается по очной форме обучения - в 1 семестре, форма контроля – экзамен; по заочной форме обучения – на 1 курсе, форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: **Раздел 1. Технологии животноводства**
История развития, современное состояние и перспективы развития животноводства. Значение продуктов животноводства в питании человека. Роль ученых и практиков в развитии отрасли животноводства. Понятие о животноводческом сырье, его использование в технологии переработки. Факторы, формирующие и сохраняющие качество животноводческой продукции **Раздел 2. Организация работы в животноводстве.** Породные особенности сельскохозяйственных животных. Селекционно-племенная работа в животноводстве. Оценка племенных качеств животных. Прогнозирование эффективности ведения животноводческой отрасли.

Наследуемость хозяйственно-полезных признаков животными. Технологии кормления, содержания сельскохозяйственных животных.

БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

Цель дисциплины: дать студентам знания о биологических возможностях с учетом технологических аспектов при формировании продуктивности сельскохозяйственных животных. Использования особенностей животных, для получения высококачественной продукции.

Требования к уровню освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1, ПК-1, УК-1.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Биотехнологические закономерности формирования продуктивности сельскохозяйственных животных» (Б1.В.ДВ.3.2) относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока Б1 «Дисциплины (модули)», осваивается по очной форме обучения - в 1 семестре, форма контроля – экзамен; по заочной форме обучения – на 1 курсе, форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: **Раздел 1. Формирование молочной продуктивности.** Формирование молочной продуктивности с учетом этологических признаков, наследственности, и фенотипической изменчивости. Биологические и хозяйственные особенности животных. Отбор и подбор родительских форм селекции сельскохозяйственных животных. Синтез составных частей молока, а так же факторы, влияющие на химический состав молока, органолептические и физико-химические свойства. **Раздел 2. Формирование мясной продуктивности.** Физиологические особенности животных, определяющие мясную продуктивность. Селекционные приемы, направленные на повышение показателей мясной продуктивности (скороспелость, живая масса, убойный

выход и качество мяса). Факторы, влияющие на мясную продуктивность.

Раздел 3. Формирование шерстной продуктивности. Особенности шерстной продуктивности животных. Породные особенности формирования шерстной продуктивности. Факторы, формирующие качество шерсти.

ШЕРСТОВЕДЕНИЕ

Цель дисциплины: дать бакалаврам теоретические и практические знания по вопросы развития шерстяного комплекса в мировой практике производства шерсти, истории эволюции руна, признаков и свойств шерсти; факторам, влияющим на шерстную продуктивность; стрижке овец; объективной оценке шерсти.

Требования к уровню освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-4, ПК-7.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Шерстование» (Б1.В.ДВ.4.1) относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока Б1 «Дисциплины (модули)», осваивается по очной форме обучения - в 3 семестре, форма контроля – зачет с оценкой; по заочной форме обучения – на 4 курсе, форма контроля – зачет с оценкой.

Содержание дисциплины: **Раздел 1.** Состояние и структура шерстяного комплекса в мировой практике. Мировое производство шерсти, прогноз динамики шерстяной отрасли. Состояние текстильной промышленности в России. Строение и рост шерстных волокон овцы, типы волокон. Связь типов фолликулов с типом шерстных волокон. **Раздел 2.** Признаки и свойства шерсти, физико-технические свойства. Пороки и дефекты шерсти. Современные методы измерения качества шерсти. Измерение диаметра волокна. Определение тонины шерсти. Группы и виды шерсти овец. Строение руна. Состав руна (настрига немойтой шерсти). Количественное соотношение шерстяных волокон различных типов.

Жиропот. Методы измерения настрига шерсти. Факторы, влияющие на оценку выхода шерсти.

ОХОТОВЕДЕНИЕ

Цель дисциплины: формирование знаний, умений и навыков по вопросам рационального ведения охотничьего хозяйства. Основными задачами является повышение производительности и продуктивности охотничьих угодий при сохранении их экосистемной целостности; улучшение качества охотничьей - промысловой продукции.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-2.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Охотоведение» (Б1.В.ДВ.4.2) относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока Б1 «Дисциплины (модули)», осваивается по очной форме обучения - в 3 семестре, форма контроля – зачёт с оценкой; по заочной форме обучения – на 4 курсе, форма контроля – зачет с оценкой.

Содержание дисциплины: Охотоведение как наука. История развития охотоведения. Техника добывания охотничьих животных. Породы охотничьих собак, ловчие и маньяки. Охоты на водоплавающих птиц. Организация охраны и промышленное использование тетеревиных птиц. Охотничья этика и правила безопасности на охоте.

ШМЕЛЕВОДСТВО

Цель дисциплины: формирование знаний и умений по биологии, содержанию шмелиных семей, опылению энтомофильных растений, технологии производства продуктов шмелеводства и разведению шмелей.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-7.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Шмелеводство» (Б1.В.ДВ.5.1) относится к дисциплинам по выбору вариативной части

базового блока Б1 «Дисциплины (модули)». По очной форме обучения дисциплина осваивается в 5 семестре, форма контроля – зачет; по заочной форме обучения – на 3 курсе, форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Раздел 1. История шмелеводства, биология шмелиной семьи. История, состояние и перспективы развития шмелеводства России. Значение шмелеводства. Биология шмелиной семьи. Понятие о шмелиной семье и ее особях. Внешнее и внутреннее строение тела шмеля. **Раздел 2. Технология содержания и разведения шмелиных семей.** Ульи, инвентарь и оборудование. Технология содержания шмелиных семей. Гнездо шмелиной семьи. Восковые постройки шмелей. Разведение шмелей и племенное дело в шмелеводстве. Болезни и вредители шмелей. Защита шмелей от отравления ядохимикатами. Охрана труда в шмелеводстве и пожарная безопасность. Кормовая база шмелеводства и использование шмелей для опыления энтомофильных культур. Приемы организации опыления растений. Организация и основы рентабельного шмелеводства.

ШЕЛКОВОДСТВО

Цель дисциплины: изучение истории отрасли, биологических особенностей шелкопрядов и технологии промышленного выращивания шелкопрядов в промышленных условиях и условиях фермерских хозяйств.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, УК-6.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Шелководство» (Б1.В.ДВ.5.2) относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока Б1 «Дисциплины (модули)». По очной форме обучения дисциплина осваивается в 5 семестре, форма контроля – зачет; по заочной форме обучения – на 3 курсе, форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Раздел 1. Биологические особенности тутового шелкопряда. Инкубация. Техника инкубации грены. Определение сроков закладки грены на инкубацию. Технические средства инкубации.

Съем гусениц. Червокормление. Физиологические потребности гусеницы. Оборудование червоводни. Техника выкормки. Уход за гусеницами при коконозавивке. Съем и сортировка коконов. **Раздел 2. Получение продукции шелководства.** Повторные выкормки тутового шелкопряда. Скоростные выкормки тутового шелкопряда. Племенное дело. Болезни тутового шелкопряда. Борьба с болезнями тутового шелкопряда. Вредители тутового шелкопряда. О диких родственниках тутового шелкопряда. Шелковица. Болезни и вредители шелковицы.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВОСПРОИЗВОДСТВА ЖИВОТНЫХ И ПТИЦЫ

Цель дисциплины: дать бакалаврам теоретические и практические знания по воспроизводству животных разных видов с учетом современных достижений науки и практики, используя прогрессивные технологии отечественных и зарубежных фирм.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Современные технологии воспроизводства животных и птицы» (Б1.В.ДВ.6.1) относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока Б1 «Дисциплины (модули)», по очной форме обучения дисциплина осваивается в 3 семестре, форма контроля – зачет; по заочной форме обучения – на 3 курсе, форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: **Раздел 1. Биологические особенности воспроизводительной системы животных и птиц.** Биологические особенности воспроизводительной системы крупного рогатого скота и овец. Биологические особенности воспроизводительной системы свиней и лошадей. Биологические особенности воспроизводительной системы сельскохозяйственной птицы. **Раздел 2. Современные технологии воспроизводства животных и птицы.** Современные технологии

воспроизводства крупного рогатого скота. Современные технологии воспроизводства овец. Современные технологии воспроизводства свиней. Современные технологии воспроизводства лошадей. Современные технологии инкубации сельскохозяйственной птицы. Технологии клонирования, трансплантации эмбрионов.

КОНТРОЛЬ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА

Цель дисциплины: является дать бакалаврам теоретические основы формирования у животных, мясной, молочной, шерстной, меховой и шубной продуктивности, при экстенсивных и интенсивных методах производства с учетом достижений зоотехнической науки и передового опыта.

Требования к уровню освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Контроль и управление качеством продукции овцеводства» (Б1.В.ДВ.6.2) относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока Б1 «Дисциплины (модули)», осваивается по очной форме обучения в 3 семестре, форма контроля – зачет; по заочной форме обучения – на 3 курсе, форма контроля - зачет.

Содержание дисциплины: Раздел 1. Контроль и управление качеством продукции овцеводства, козоводства, скотоводства. Контроль и управление качеством шерсти, баранины, молока, овчинно-шубной продукции, пуха и козьего молока. Контроль и управление качеством молока, говядины. Раздел 2. Контроль и управление качеством продукции свиноводства и птицеводства. Контроль и управление качеством свинины, сала, яиц и мяса птицы.

БЕЗОТХОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

Цель дисциплины: формирование у студентов теоретических и практических знаний по особенностям технологии безотходного производства и передового опыта глубокой переработки сырья животного происхождения.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-7.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Безотходные технологии переработки продукции животноводства» (Б1.В.ДВ.7.1) относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока Б1 «Дисциплины (модули)». По очной форме обучения дисциплина осваивается в 4 семестре, форма контроля – экзамен; по заочной форме обучения – на 3 курсе, форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: **Раздел 1. Безотходная переработка вторичных продуктов животноводства.** Особенности технологии безотходного производства (утилизация вторичного сырья). Опыт в мире глубокой переработки сырья. Использование отходов животноводства и птицеводства. Характеристика молочных и мясоперерабатывающих предприятий. Безотходная переработка вторичных молочных продуктов (обезжиренное молоко, пахта, сыворотка, лактоза и др.). Их питательная ценность и эффективное использование. Инновационные технологии. Рациональные пути использования отходов животноводства, птицеводства. Получение биотоплива. Лекарственное сырье животного происхождения. Классификация лекарственного сырья животного происхождения. Препараты, получаемые из мозговой ткани, гипофиза и щитовидной железы.

Раздел 2. Переработка отходов животноводства. Переработка крови. Стабилизация и дефибринирование крови. Сепарирование, осаждение, консервирование. Обесцвечивание и сушка. Утилизация сыворотки крови животных. Кровь убойных животных в производстве антианемических продуктов нового поколения. Переработка кератинсодержащего сырья. Строение и основные свойства перопухового сырья. Производства перьевой

муки. Переработка кости. Термическая обработка сырой кости. Переработка кости. Выработка мясокостной муки. Получение костного жира, костного клея. Получение желатина. Переработка рыбы. Отходы от разделки рыбы. Переработка отходов рыбоперерабатывающих производств. Переработка кишок. Оболочки для получения колбасных изделий.

РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ БИОТЕХНОЛОГИИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

Цель дисциплины: овладеть знаниями, умениями и навыками по использованию ресурсосберегающих биотехнологий в животноводстве с учетом достижений зоотехнической науки и передовой практики.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-7.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Ресурсосберегающие биотехнологии в животноводстве» (Б1.В.ДВ.7.2) относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока Б1 «Дисциплины (модули)». По очной форме обучения дисциплина осваивается в 4 семестре, форма контроля – экзамен; по заочной форме обучения – на 3 курсе, форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: **Раздел 1. Племенная работа. Генетические основы селекции.** Отбор и подбор сельскохозяйственных животных. Генетические основы отбора и подбора. Племенная работа. Теоретические основы селекции. **Раздел 2. Искусственное осеменение. Ресурсосберегающие биотехнологии при получении продукции животноводства.** Искусственное осеменение сельскохозяйственных животных. Ресурсосберегающие биотехнологии получения конкурентоспособной продукции животноводства.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

Цель дисциплины: изучение основ проектирования животноводческих предприятий во взаимосвязи всех технологических структур, расчет эффективности механизации животноводства энергетическими эквивалентами.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-3, ПК-1.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Технологическое проектирование в животноводстве» (Б1.В.ДВ.8.1) относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока Б1 «Дисциплины (модули)». По очной форме обучения дисциплина осваивается в 8 семестре, форма контроля – экзамен; по заочной форме обучения – на 5 курсе, форма контроля - экзамен.

Содержание дисциплины: Раздел 1. Проектирование генерального плана комплекса (фермы). Здания и сооружения, наносимые на генплан. Обоснование технологии содержания животных и расчет структуры стада. Определение габаритных размеров зданий. Определение площадей выгульных, выгульно-кормовых и преддоильных площадок. Определение площадей кормохранилищ. Определение площадей под навозохранилище и подстилку. Расчет искусственных водоемов. Расчет площади кормоцеха. Расчет технико-экономических показателей генерального плана. Расчет некоторых величин при проектировании генерального плана животноводческой фермы. Определение площадей некоторых производственных помещений. Технологический расчет линии удаления навоза из производственного помещения. Подбор оборудования для транспортировки навоза от коровника (в навозохранилище, на площадку для приготовления компостов или в поле). Энергетический расчет линии удаления навоза. **Раздел 2. Расчет эффективности механизации животноводства энергетическими эквивалентами.** Общие положения энергетического анализа сельскохозяйственного производства. Оценка технологий, технологических линий, машин и оборудования

энергетическими эквивалентами. Расчет энергосодержания продукции. Расчет энергосодержания животноводческой продукции на комплексе.

НАИЛУЧШИЕ ДОСТУПНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

Цель дисциплины: изучение основ технологий, методик сбора и отбора информации по технологиям, перечень НДТ, рекомендованных к внедрению предприятиями АПК при осуществлении сельскохозяйственной деятельности и реализации инвестиционных проектов в сфере производства, переработки, хранения и транспортировки продукции сельского хозяйства.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Наилучшие доступные технологии в животноводстве» (Б1.В.ДВ.8.2) относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока Б1 «Дисциплины (модули)». По очной форме обучения дисциплина осваивается в 8 семестре, форма контроля – экзамен; по заочной форме обучения – на 5 курсе, форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: **Раздел 1. Формирование перечней и паспортов НДТ в АПК.** Термины и определения. Общие положения. Порядок формирования перечней и паспортов НДТ в АПК. Информационная база для формирования перечней НДТ. Анализ баз данных результатов научно-технической деятельности научных учреждений в сфере АПК. Разработка паспорта технологий и унифицированных шаблонов. Организация сбора, обработки и систематизации информации. Организация сбора информации по технологиям. Организация обработки информации. Отбор технологий. Систематизация информации. Опытный структурированный перечень НДТ в сфере АПК. **Раздел 2. Формирование и ведение опытной базы данных НДТ в АПК.** Назначение и цели БД по тематике отраслевых справочников НДТ в АПК. Требования к программному

обеспечению. Выбор системы управления БД. Структура описания поисковых полей в БД.

ФАКУЛЬТАТИВЫ

БОНИТИРОВКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ И ПТИЦЫ

Цель дисциплины: дать студентам необходимый объем знаний, умений, навыков в освоении биологических, продуктивных и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных животных и птиц на основе изучения разведения, селекции, кормления, содержания, технологии производства продукции сельскохозяйственных животных, методов прогнозирования и программирования производства продуктов животноводства.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Бонитировка сельскохозяйственных животных и птицы» (ФТД.1) входит в блок ФТД «Факультативы». По очной форме обучения дисциплина осваивается в 8 семестре, форма контроля – зачёт; по заочной форме обучения – на 5 курсе, форма контроля – зачёт.

Содержание дисциплины: Бонитировка крупного рогатого скота. Бонитировка овец. Бонитировка свиней. Бонитировка сельскохозяйственной птицы.

СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ ПЛЕМЕННОГО УЧЕТА

Цель дисциплины: формирование у студентов теоретических и практических навыков к организации и ведению зоотехнического и племенного учета в отраслях животноводства на основе информационных технологий.

Требования к результатам освоения курса: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина «Современные способы племенного учета» (ФТД.2) входит в блок ФТД «Факультативы». По очной форме обучения дисциплина осваивается в 8 семестре, форма контроля – зачёт; по заочной форме обучения – на 5 курсе, форма контроля – зачёт.

Содержание дисциплины: Современные способы учета в скотоводстве, коневодстве и свиноводстве. Современные способы учета в пчеловодстве, овцеводстве, рыбоводстве, птицеводстве. Основные элементы информационной поддержки зоотехнической и племенной службы всех уровней. Прикладные программы зоотехнического и племенного учета в отраслях животноводства.