

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«КОРМЛЕНИЕ СОБАК»**

Цель изучения дисциплины	приобретение теоретических и практических базовых знаний по нормированному кормлению собак, особенностям пищеварения, роли отдельных питательных и биологически активных элементов кормов в обмене веществ, биологической и питательной ценности кормов для собак и влиянию качества кормов на состояние здоровья и воспроизводительные способности собак.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 учебного плана и является составной частью профессиональной подготовки по направлению 06.03.01 Биология
Формируемые компетенции	ОПК-4 ПК-3
Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые планируемым результатам освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)	<p>ОПК-4 – способность применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем.</p> <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> — физиологические процессы и функции организма млекопитающих и птиц, продуктивных сельскохозяйственных животных, домашних, лабораторных животных, на уровне клеток, тканей, органов, систем и организма в целом, в их взаимосвязи между собой и с учетом влияния условий окружающей среды, технологии содержания, кормления и эксплуатации <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> — самостоятельно проводить исследования на животных (лабораторных, домашних и сельскохозяйственных) и составляющих системы их гомеостаза по изучению физиологических констант крови, обменных процессов и терморегуляции, дыхания, эндокринной, иммунной, пищеварительной, лактации, выделительной систем и т.д. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> — знаниями механизмов регуляции физиологических процессов и функций на уровне клеток, тканей, органов, систем и организма в целом, в их взаимосвязи между собой в организме млекопитающих и птиц, продуктивных сельскохозяйственных животных, домашних, лабораторных животных, способствующих научной организации их содержания, кормления и эксплуатации. <p>ПК-3 - готовность применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии</p> <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> — теорию развития организма на базе знаний основ современной биологии; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> — использовать методы исследования, базирующиеся на базе достижений современной биологии <p>Владеет:</p> <p>навыками использования современных достижений биологической науки и практики при выращивании и воспитании щенков, оценки экстерьера собак и соответствия стандарту</p>
Содержание дисциплины	<p>Биологические особенности собак. Особенности пищеварения собак. Особенности пищеварения собак и их потребности в полноценном питании. Переваривание и усвоение питательных веществ витаминов, трансформация протеинов, углеводов. Метаболиты ферментации кормов в пищеварительном тракте, их роль в кормлении собак</p> <p>Основные принципы кормления собак. Основы кормления собак. Методы определения потребностей животных в питательных веществах. Поддерживающее кормление. Потребность собак в питательных веществах в разные периоды беременности и производителей при племенном использовании. Влияние полноценного кормления на воспроизводительные способности собак и качество приплода. Потребность лактирующих сук в питательных веществах. Потребность растущих собак в различных факторах питания. Влияние полноценного кормления на рост молодняка собак, на их жизнеспособность и племенные качества. Потребность в питательных веществах животных при откорме. Организация полноценного питания собак.</p> <p>Научные основы кормления собак Потребность в энергии, питательных и биологически активных веществах. Питательные вещества кормов как основа полноценного кормления собак. Понятие о полноценном сбалансированном питании собак. Сущность полноценного протеинового, углеводного, липидного, минерального и витаминного питания и факторы, его определяющие: содержание</p>

питательных веществ в кормах, их доступность, усвоение и депонирование в организме собаки. Критерии обеспеченности организма питательными веществами. Методы контроля полноценности кормления собак.

Белковое питание, потребность в аминокислотах Протеиновая питательность кормов и научные основы полноценного протеинового питания собак Понятие о протеиновой питательности корма. Аминокислотный состав протеинов растительных и животных кормов. Заменяемые и незаменимые аминокислоты. Понятие о биологической ценности протеинов. Принцип дополняющего действия протеинов различных кормов, применяемый при составлении полноценных кормовых смесей. Факторы, определяющие доступность и усвоение аминокислот. Расщепляемость протеина кормов и её роль в питании собак. Синтетические аминокислоты в питании собак. Формы проявления недостаточности и несбалансированности рационов по протеину и аминокислотам. Основные пути решения проблемы кормового протеина.

Липидное питание собак Жиры кормов и научные основы полноценного липидного питания собак. Липиды и их значение в питании собак. Незаменимые жирные кислоты. Потребность в липидах и формы проявления их недостаточности у собак в рационах. Влияние кормовых жиров на состояние обмена веществ, продуктивность собак. Факторы, определяющие полноценность липидного питания и методы его контроля.

Углеводное питание собак Углеводная питательность кормов и проблема полноценного углеводного питания собак. Углеводы – преобладающая часть растительных кормов (крахмал, сахара, клетчатка, пентозаны) и их источники. Структурные, энергетические, резервные углеводы. Роль разных форм углеводов в питании собак; влияние углеводов на пищеварение, обмен веществ и усвояемость питательных веществ кормов. Потребность в углеводах. Взаимосвязь углеводов с другими факторами питания, формы проявления недостаточности и несбалансированности рационов по углеводам. Факторы, определяющие полноценность углеводного питания, и методы его контроля.

Витаминное и минеральное питание. Значение питательных веществ

Минеральные вещества кормов и научные основы полноценного минерального питания собак. Минеральные вещества кормов и их значение в кормлении собак. Макроэлементы (кальций, фосфор, магний, калий, натрий, хлор, сера) и микроэлементы (железо, медь, кобальт, марганец, цинк, йод, фтор и селен), их содержание в кормах, доступность, усвоение в организме собак. Хелатные соединения микроэлементов и их роль в минеральном питании собак. Реакция золы корма. Значение соотношения кислотных и щелочных элементов в питании. Потребность собак разных возрастов в минеральных веществах. Формы проявления несбалансированности рационов по минеральным элементам. Методы контроля обеспеченности собак минеральными веществами. Пути решения проблемы минерального питания собак.

Витамины кормов и научные основы полноценного витаминного питания собак. Корма – источники витаминов для собак. Доступность, усвоение и депонирование витаминов в организме собак. Факторы, определяющие потребность собак в витаминах, и формы проявления их недостаточности. Препараты витаминов и провитаминов и их использование в кормлении собак. Основные методы контроля полноценности витаминного питания сельскохозяйственных собак. Пути решения проблемы обеспечения собак витаминами.

Основные корма, типы и рационы кормления. Понятие о корме как источнике энергии, питательных и биологически активных веществ для собак. Основные группы кормов. Особенности состава и питательности кормов в зависимости от их происхождения. Факторы, влияющие на состав и питательность кормов: Методы хозяйственной и зоотехнической оценки кормов

Кормовые продукты и добавки Перечень продуктов для питания собак различных групп, физиологическое воздействие продуктов на организм собак, целесообразность применения кормовых продуктов и добавок. ГОСТы и технические условия на кормовые продукты и добавки. Нормы введения в рацион кормовых продуктов и добавок.

Нормированное кормление собак Режим и техника кормления. Основы нормированного кормления. Понятие системы нормированного кормления, её основные элементы (нормы, тип кормления, рационы, техника кормления, методы контроля полноценности питания). Понятие о технологической норме кормления как усреднённом показателе потребности собак в питательных веществах. Детализированные нормы кормления и их сущность. Типы кормления. Кормовые рационы и их структура для собак разного возраста и физиологического состояния. Требования к сбалансированности рационов. Нормирование и составление рационов. Зоотехнические требования и подготовка исходных данных к составлению рационов с использованием компьютерных программ. Техника кормления. Резервные питательные вещества в организме животных и их

	<p>значение в системе нормированного кормления. Практические методы контроля полноценности кормления применительно к разным и возрастным группам собак. Основы кормление собак по физиологическим периодам. Кормление кобелей.</p> <p>Особенности пищеварения и потребностей в питательных веществах. Нормы, корма, рационы, их структура, типы и техника кормления. Методы контроля полноценности кормления.</p> <p>Использование витаминно-минеральных добавок. Влияние кормов на качество спермопродукции. Контроль полноценности кормления</p> <p>Кормление щенных самок.</p> <p>Особенности пищеварения и потребностей в питательных веществах. Нормы, корма, рационы, их структура, типы и техника кормления. Методы контроля полноценности кормления.</p> <p>Использование витаминно-минеральных добавок.</p> <p>Кормление лактирующих самок.</p> <p>Особенности пищеварения и потребностей в питательных веществах. Нормы, корма, рационы, их структура, типы и техника кормления. Методы контроля полноценности кормления.</p> <p>Использование витаминно-минеральных добавок.</p> <p>Кормление щенков.</p> <p>Особенности пищеварения и потребностей в питательных веществах. Нормы, корма, рационы, их структура, типы и техника кормления. Методы контроля полноценности кормления.</p> <p>Использование витаминно-минеральных добавок.</p> <p>Составление кормовых смесей для разных видов непродуктивных животных с использованием компьютерных программ</p>
Виды учебной работы	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов
Используемые информационные, инструментальные программные средства	<p>Информационные технологии:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Чтение лекций с использованием мультимедийных презентаций, видеоматериалов. 2) Использование электронной почты, Skype для общения со студентами в процессе их самостоятельной работы. <p>Программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» 2) Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс» 3) Лицензионное программное обеспечение Microsoft (Windows XP, Windows Server 2003, Windows XP Professional x64 Edition, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows 7, Windows Server 2012, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 365) 4) Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC 5) Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip <p>Информационные справочные системы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Сайт дистанционного обучения СПбГАУ [Электронный ресурс].- Режим доступа:http://lms.spbgau.ru/
Формы текущего контроля успеваемости	Письменные ответы на вопросы по темам занятий; рефераты, зачет в устной форме
Формы промежуточной аттестации	Экзамен