

Микроскопические наблюдения позволяют ознакомиться с формой и строением микроорганизмов. Для этого необходимо использовать жизненные и постоянные препараты которые необходимо уметь приготавливать.

В пятой главе описаны лабораторные работы, которые должны проводить студенты на лабораторных занятиях. Каждая лабораторная работа настоящего пособия содержит краткое обоснование цели исследования, описания техники и методики постановки опыта, а также перечня необходимых материалов и оборудования для проведения работы. Представленная форма изложения заставляет студента думать и позволяет самостоятельно воспроизводить, а также наблюдать в лабораторных условиях микробиологические процессы, идущие в природе.

Лабораторные работы разделены на три группы: общие лабораторные занятия, лабораторные занятия по превращению микроорганизмами органических веществ, лабораторные занятия по микробиологии молока и лабораторные занятия по микробиологии мяса.

Практикум по микробиологии допущен Учебно-методическим объединением вузов Российской Федерации по агрономическому образованию в качестве учебного пособия для подготовки бакалавров по направлению 110900.62 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции».

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОТРАСЛИ ЖИВОТНОВОДСТВА (КОРМЛЕНИЕ)**

**Торжков Н.И., Быстрова И.Ю., Коровушкин А.А., Правдина Е.Н.**

### **ADDITIONAL SECTORS OF CATTLE PRODUCTION (FEEDING)**

**Torzhkov N.I., Bystrova I.Y., Korovushkin A.A., Pravdina E.N.**

В учебно-методическом пособии содержатся материалы для лабораторно-практических занятий для изучения дисциплины «Дополнительные отрасли животноводства» с кратким изложением материала и рекомендаций по выполнению лабораторных работ. Составлению и балансированию рационов. В которых обобщены рекомендации отечественных и зарубежных авторов по вопросам нормирования кормления, в личном владении населения не только в сельской местности, но и в условиях городов и пригородов, а также по организации их диетического кормления. раскрыты вопросы. Учебное пособие включает пять глав и приложения.

В главе 1 раскрываются особенности нормированного кормления кошек, их потребности в энергии, основных питательных и минеральных веществах, витаминах в различные физиологические периоды их жизни. Составление и анализ рационов в различные периоды их физиологического состояния. Приведён табличный материал по нормам потребности в энергии, по нормам питательных веществ на одну голову в сутки, потребность в аминокислотах, витаминах и минеральных веществах, а также нормы основных кормов на голову в сутки. Приводятся задания для составления суточных рационов кормления и их анализа по отдельным элементам питания.

Глава 2 обобщает материал по нормированному кормлению собак, потребности их в энергии, питательных веществах, в аминокислотах, минеральных веществах и витаминах. Приводится материал по составлению рационов и его анализа для собак в различные периоды их физиологического состояния. В таблицах указаны нормы питательных веществ, для разных групп собак, нормы аминокислот для взрослых собак и щенков на голову в сутки, потребность в минеральных веществах и витаминах, а также примерные нормы скармливания основных кормовых продуктов. В главе приводятся задания по составлению суточных рационов и их анализа по основным питательным, минеральным веществам и витаминам в зависимости от возраста и физиологического состояния.

В главе 3 рассматривается кормление кроликов, приводятся нормы потребности в питательных веществах и энергии в различные физиологические периоды их жизни. В таблицах приводятся нормы кормления взрослых кроликов, нормы для лактирующих крольчих, и нормы кормления для крольчат на голову в сутки. Приведены максимальные суточные дачи некоторых кормовых средств на голову в сутки и задания по составлению рационов кормления на зимний и летний периоды и их проведения анализа во всем необходимым элементам кормления, в зависимости от физиологического состояния.

В главе 4 дан материал по кормлению нутрий, нормы потребности в энергии, основных питательных веществах и витаминах, В таблицах рассматриваются нормы кормления взрослых нутрий при их содержании в наружных клетках с бассейнами и при содержании в закрытых помещениях без бассейнов, в зависимости от физиологического состояния и возраста. Приводятся задания по составлению рационов кормления на зимний и летний периоды и их анализа по всем необходимым элементам питания в зависимости от физиологического состояния и возраста.

Глава 5 посвящена кормлению коз, приводятся нормы потребности их в энергии, основных питательных, минеральных веществах и витаминах. В таблицах дан материал по нормам кормления племенных козлов и маток пуховых и шерстных пород, нормы кормления молодняка пуховых и шерстных коз, а также нормы для откорма взрослых и молодняка коз шерстно-мясных пород в зависимости от их живой массы и возраста. В заданиях для коз, в зависимости от физиологического состояния и возраста, требуется составить рационы кормления, сбалансировать их по всем элементам питания и дать их анализ.

В приложениях учебно-методического пособия приведен материал по структуре рационов для кошек и собак в процентах от суточной потребности в энергии; Дана примерная структура рационов для кроликов и нутрий, в процентах от суточной потребности в обменной энергии на зимний и летний периоды; состав минеральных добавок, приведены коэффициенты пересчёта содержания микроэлементов в соли и количества соли в соответствующий элемент. Приводится материал по составу и питательности различных

кормов для кошек и собак, состав и питательность кормов для кроликов и нутрий, в 100 г корма стандартной влажности; для коз в 1 кг корма натуральной влажности. Приводится материал по содержанию незаменимых аминокислот в 100 г кормовых продуктов для собак и кошек, в витаминах, питательная ценность в 100 г различных видов рыбы и рыбных отходов.

В заключение необходимый для изучения список литературы.

Рекомендовано для магистров, бакалавров и студентов высших учебных заведений, аспирантов, специалистов сельского хозяйства и руководителей АПК.

(Допущено учебно-методическим объединением вузов Российской Федерации от 27 мая 2013 года в качестве учебно-методического пособия для подготовки магистров по направлению «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»).

## ***Ветеринарные науки***

### **ГЕЛЬМИНТОЗЫ ЖИВОТНЫХ**

**Домацкий В.Н.**

### **HELMINTHOSIS OF ANIMALS**

**Domatskiy V.N.**

Учебно-методическое пособие подготовлено в соответствии с требованиями образовательной программы подготовки студентов по специальности 111801 – «Ветеринария».

Изложенные в учебно-методическом пособии материалы позволяют студентам обобщить сведения по ветеринарной гельминтологии, развить творческое мышление и профессионально применять полученные знания в практической работе. Использование ветеринарными специалистами накопленных в процессе учебы теоретических знаний по гельминтологии, особенно в профилактике заболеваний общих для человека и животных, положительно скажется на эпизоотологической и эпидемиологической ситуации.

Учебно-методическое пособие включает главы: введение, методы диагностики гельминтозов, трематодозы, цестодозы и нематодозы.

Во введении приводятся общие сведения о гельминтологии – науке изучающей паразитических червей (гельминтов), требования к проведению общих профилактических и лечебных мероприятий.

Особое значение в структуре подготовки студентов отводится приобретению у них навыков проведения диагностики гельминтозов – основы правильного выбора и назначения высокоэффективного курса лечения. В данном разделе описаны различные методы (прижизненные и посмертные) диагностики гельминтозов животных.

Последующие главы (трематодозы, цестодозы и нематодозы) посвящены описанию наиболее часто встречающихся в России гельминтозов. Приводятся сведения по морфологии, биологии, циклу развития и распространению гельминтов, описаны симптомы вызываемых ими заболеваний, а также используемые в настоящее время лекарственные средства.

Учебно-методическое пособие дает теоретическую основу для более глубокого изучения особенностей проявления, течения, распространения и изыскания современных подходов к лечению и профилактики гельминтозов, возможность поиска и системного анализа полученной информации и использования ее в практической и научно-исследовательской работе.

Учебно-методическое пособие предназначено для студентов учебных заведений (специалистов, магистров, бакалавров) по специальности 111801 – «Ветеринария» и направлению подготовки 111900 – «Ветеринарно-санитарная экспертиза», а также аспирантов, преподавателей высших и средних учебных заведений, практических ветеринарных специалистов, слушателей курсов повышения квалификации ветеринарного, зоотехнического и биологического направлений.

### **ТЕСТОВЫЕ И СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ЭПИЗООТОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫМ БОЛЕЗНЯМ**

**Кондакова И.А., Ломова Ю.В.**

### **TEST AND SITUATIONAL EXERCISES ON EPIZOOTOLOGY AND INFECTIVE DISEASES**

**Kondakova I.A., Lomova Y.V.**

Учебно-методическое пособие «Тестовые и ситуационные задания по эпизоотологии и инфекционным болезням» И.А. Кондаковой, Ю.В. Ломовой по дисциплине «Эпизоотология и инфекционные болезни» для самостоятельной работы студентов по направлению подготовки (специальности) 111801.65 – Ветеринария, составлены с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки (специальности) 111801 Ветеринария и профилю подготовки «Ветеринарная фармация», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 декабря 2010 г. № 2021 и с учетом рекомендаций ПроОП ВПО.