### МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

### МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЛЕКЦИОННЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

по дисциплине

#### Гельминтология

Код и направление подготовки	06.06.01 Биологические науки
Наименование профиля / программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре	Паразитология
	Исследователь.
Квалификация	Преподаватель-
(степень) выпускника	исследователь
Факультет	Ветеринарной медицины
•	Паразитологии,
Кафедра – разработчик	ветсанэкспертизы и
	зоогигиены
Ведущий преподаватель	Забашта С.Н.

Краснодар 2015

# 1. Методические указания по проведению лекционных занятий

Методические рекомендации по организации и проведению лекционных занятий являются неотъемлемой частью образовательного процесса в вузе и должны обеспечивать преподавание дисциплины в соответствии с ГОС ВО и учебным планом.

Методические рекомендации включают общие требования к организации и проведению лекционных занятий, к их содержанию и методике чтения. Также даются краткая характеристика основных видов лекций и критерии оценки лекционного занятия

Лекция в вузе — один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем-лектором учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекиии организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины. Чтение лекций позволяет связанное, курса дать последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь студентам в освоении сложного материала.

Задачи лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в отражении еще не получивших освещения в учебной литературе новых достижений науки, в оптимизации других форм организации учебного процесса.

## 1. 1 Общие требования к организации и проведению лекционных занятий

Организационно-методической базой проведения лекционных занятий является рабочий учебный план направления или специальности. При подготовке лекционного материала преподаватель обязан руководствоваться учебными программами по дисциплинам кафедры, тематика и содержание

лекционных занятий которых представлена в учебно-методических комплексах. Характеристика отдельных тем дисциплины, которые выносятся на самостоятельную работу, недостаточно раскрываются в учебниках и учебных пособиях либо представляют трудности для освоения аспирантами (требуются дополнительные комментарии, советы, указания по их изучению).

При чтении лекций преподаватель имеет право самостоятельно выбирать формы и методы изложения материала, которые будут способствовать качественному его усвоению. При этом преподаватель в установленном порядке может использовать технические средства обучения, имеющиеся на кафедре и в университете.

#### 1. 2 Порядок проведения лекционного занятия.

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

- 1. формулировку темы лекции;
- 2. указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
- 3. изложение вводной части;
- 4. изложение основной части лекции;
- 5. краткие выводы по каждому из вопросов;
- 6. заключение;
- 7. рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

#### 1. 3 Содержание лекций

Таблица 1

№ темы лекции	Наименование и содержание темы лекции
1	Частная гельминтология. Трематоды и трематодозы. Краткая характеристика класса Trematoda. Фасциолезы. Парамфистоматозы. Дикроцелиоз жвачных и описторхоз
	плотоядных животных.
	<u>Гельминтология</u> (gelmins – червь) – это комплексная наука,
	изучающая морфологию различных гельминтов с целью
	дифференциации их и вызываемых ими болезней для организации
	научно-обоснованных мер борьбы с ними. Гельминтологию
	различают медицинскую, ветеринарную и агрономическую, однако
	есть общие заболевания для животных и человека и называются
	они антропозоонозы. Однако известны некоторые гельминтозные
	заболевания при которых в организме хозяина нет определённого
	места их обитания, но их действие на организм обязательно
	болезнетворное.

№ темы	
лекции	Наименование и содержание темы лекции
2	Цестоды и цестодозы. Тениидозы.
	Общая морфология цестод. Дифиллоботриоз плотоядных.
	Цистицеркоз крупного рогатого скота и свиней. Ларвальные
	тениидозы: эхинококкоз, альвеококкоз, ценуроз.
	Цестодозы
	Возбудители гельминты из класса ленточных червей или цестод.
	Все цестоды ведут паразитический образ жизни. Не редко одна и
	та же цестода вызывает заболевание в половозрелой и личиночной стадии.
	Строение цестода имеет лентовидную форму. Размер от нескольких мм до десятков м.
	Тело представлено стробилой и состоит из сколекса (головки),
	шейки и члеников (проглотиды), которых может насчитываться от
	нескольких штук до 1 тысячи и более.
	Органы фиксации расположены на сколексе и состоят из 4
	мышечных присосок и две присасывательные щели (ботрии) и
	хитиновых крючьев (не у всех цестод) расположенных на хоботке
	сколекса. Когда сколекс имеет крючья, его называют
	вооружённый. В подавляющем большинстве членики имеют 4-
	угольную форму. Снаружи покрыты кутикулой (кожно-мышечная
	оболочка), затем мышечный слой и внутри паренхима,
	заполняющая промежутки между органами и половой системой.
3	Аноплоцефалятозы.
	Имагинальные цестодозы: мониезиозы, тизаниезиозы,
	стилезиозы, аноплоцефалидозы лошадей.
	Мониезиоз жвачных
	Вызывается цестодами Monieziaexpansa и М. benedeni из сем. Anoplocephalidae.
	Имага локализуется в тонких кишках овец, коз, КРС, диких
	жвачных. Возбудители.
	1) M. expansa – 1-5 м. длины. Сколекс невооружённый, ширина
	члеников больше их длины. В гермафродитных члениках двойной
	половой аппарат. Количество семенников 300-400. Половые
	отверстия открываются с 2 сторон членика.
	Яйца неправильной 3-угольной формы. В диаметре 0,06-0,08 мм.
	Онкосфера внутри яйца и имеет грушевидную форму.
	2) M. benedeni – ширина стробилы до 2,5 см, строение как у М.
1	ехрапsa, яйца 4-угольной формы с закругленными краями.
4	Нематоды и нематодозы.
	Систематика и анатомо-морфологическая характеристика
	нематод. Оксиуратозы животных. Аскаридозы животных.
	Нематодозы

№ темы лекции	Наименование и содержание темы лекции
	Это болезни, вызываемые круглыми в сечении гельминтами. Болеют животные и человек.  Класс Nematoda насчитывает более 500 видов.  Тип: Nemathelminthes. Большинство нематод сапрофиты — живут в почве и воде.  Систематика:  В ветеринарной практике имеет значение 8 подотрядов:  1) Ascaridata  2) Oxyurata  3) Strongylata  4) Trichocephalata  5) Spirurata  6) Filariata  7) Rhabditata  8) Dioctophymata  Каждая нематода имеет свои особенности в строении.  Тело величиной от 1 мм до 1 м и имеет веретенообразную форму.  Сверху покрыта кутикулой под которой находится эпителий с мышечным слоем. Под кутикулой находятся внутренние органы. На головной части расположены органы фиксации: губы, шипы, гребешки и др.
5	Нематоды и нематодозы.  Стронгилятозы лошадей, жвачных животных, плотоядных и птиц. Стронгилятозы органов дыхания животных.  Трихоцефалятозы животных. Стронгилоидозы молодняка животных.  Семейство Trichocephalidae, подотряд Strongylata. Насчитывает более 400 видов возбудителей. Локализация: желудок → гемонхусы, остертагии, трихостронгилюсы; в тонкомкишенике → нематодивусы, буностомумы; толстый отдел кишечника → эзофагостомумы, хобертии и др. Распространено повсеместно. Снижение продуктивности, падёж, выбраковка кишечного сырья. Возбудители. Светло-серые, волосовидные, иногда красноваторозовые (в зависимости от типа питания). Строение ротового аппарата различно: воронкообразное, шарообразное, маленькое, большое. У самцов на хвосте бурса. Величина возбудителя 3-4 см.
6	Акантоцефалы и акантоцефалёзы. Биологическая характеристика скребней. Макраканторинхоз свиней. Акантоцефалезы- болезни животных, вызываемые скребнями, или акантоцефалами,- гельминтами, которые относятся к типу

№ темы лекции	Наименование и содержание темы лекции
	Асапthосеphales и классу Acanthocephala. Описано около 500 видов скребней, паразитирующих у домашних и диких млекопитающих, птиц, рыб, земноводных и др. Скребни – биогельминты, развиваются с участием промежуточных хозяев – различных видов беспозвоночных, преимущественно ракообразных, личинок насекомых и др. У скребней очень высокая плодовитость: например, одна самка скребня-великана у свиньи откладывает за сутки от 82 до 580 тыс. яиц.

## 2. Методические указания по проведению практических занятий

Методические материалы составлены с учетом того, что аспиранты прослушали лекцию по рассматриваемой теме и должны знать содержание материала.

Ниже приводятся общие методические указания, которые относятся к занятиям по всем темам:

- начинать занятия необходимо с проверки знания аспирантами теоретического материала к практическим занятиям;
- в качестве основной и дополнительной литературы должны использоваться материалы кафедры;
- в процессе занятий необходимо добиваться индивидуальной самостоятельной работы аспирантов; для этого преподаватель должен перед занятием иметь набор заданий, выдаваемых на занятиях каждому аспиранту в отдельности;
- аспиранты должны быть аттестованы по всем прорабатываемым темам;
- время, выделенное на отдельные этапы занятий, является ориентировочным; преподаватель может перераспределить его, но должна быть обеспечена проработка в полном объеме приведенного в методических указаниях материала;
- -на первом занятии преподаватель должен ознакомить аспирантов со всем объемом практических занятий и требованиями, изложенными выше;
- преподаватели должны уделить внимание оценке активности работы аспирантов на занятиях, определению уровня их знаний на каждом занятии с тем, чтобы успешно занимающимся можно было выставлять зачет за занятия и работу по совокупности оценок, выставленных во время занятий.

В программе по изучаемой дисциплине предусмотрены групповые практические занятия по следующим темам (Табл. 2):

### Таблица 2

No	Наименование практического занятия	
темы		
1	Методы диагностики гельминтозов.	
2	Посмертная диагностика гельминтозов. Сбор, консервирование и	
	пересылка гельминтов.	
3	Диагностика трематодозов: фасциолез, парамфистоматоз,	
	дикроцелиоз жвачных и описторхоз плотоядных животных.	
4	Решение ситуационных задач по трематодозам и составление плана	
	оздоровительных мероприятий.	
5	Диагностика цестодозов: дифиллоботриоз плотоядных, цистицеркоз	
	крупного рогатого скота и свиней, ларвальные тениидозы.	
6	Решение ситуационных задач по ларвальным цестодозам и	
	составление плана оздоровительных мероприятий.	
7	Диагностика имагинальных цестодозов: мониезиозы, тизаниезиозы,	
	стилезиозы, аноплоцефалидозы лошадей.	
8	Решение ситуационных задач по имагинальным цестодозам и	
	составление плана оздоровительных мероприятий.	
9	Диагностика нематодозов: аскаридатозы животных, стронгилятозы	
	лошадей, жвачных животных, плотоядных и птиц, стронгилятозы	
	органов дыхания животных, трихоцефалятозы животных,	
	стронгилоидозы молодняка животных.	
10	Решение ситуационных задач по нематодозам и составление плана	
	оздоровительных мероприятий.	