

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра ВНБ, акушерства и физиологии с.-х. животных


СОГЛАСОВАНО:
Директор института Л Лефлер Т.Ф.
"14" 09 / 12 20 16 г.


УТВЕРЖДАЮ:
Ректор Н Пыжикова Н.И.
"14" 09 / 12 20 16 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Болезни обмена веществ
ФГОС ВО

Специальность 36.05.01 – «Ветеринария»

Направленность (специализация): лабораторное дело

Курс 5

Семестры 10

Форма обучения очное Квалификация: ветеринарный врач

Красноярск 2016

Составитель: Петрова Э.А. к.в.н., доцент



«11» мая 2016г.

Рецензент: Бойченко М.В. к.б.н., зав.химико-токсикологическим отделом КГКУ
«Краевая ветеринарная лаборатория»



«12» мая 2016г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 36.05.01
«Ветеринария», профессиональный стандарт «Ветеринарный врач»
(утвержденный приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 04.08.2014 №540н.

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол №1

Зав. кафедрой Смолин С.Г. д.б.н., профессор



«6» 09. 2016г.

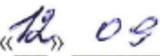
«6» 09. 2016г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института прикладной биотехнологии и
ветеринарной медицины протокол № 1 «12» 09 2016г.

Председатель методической комиссии

Турицына Е.Г., д-р.ветеринар. наук, профессор



«12» 09 2016г.



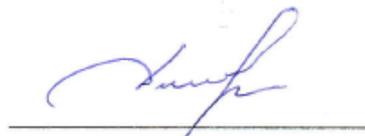
Заведующие выпускающими кафедрами по специальности:

«Эпизоотология, микробиология,
паразитология и ВСЭ»



И.Я. Строганова
д.в.н., профессор
«12» 09 2016г.

«Анатомия, патологическая
анатомия и хирургия»



Н.В. Донкова д.в.н.,
профессор
«12» 09 2016г.

Аннотация

Дисциплина «Болезни обмена веществ» относится к вариативной части блока 1 дисциплин (модули) подготовки студентов по специальности 36.05.01-Ветеринария. Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой внутренние незаразные болезни, акушерства и физиологии с-х животных.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций профессиональных компетенций (ПК-3; ПК-4; ПК-6) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с обследованием больного животного, постановки диагноза, оказания грамотной ветеринарной помощи и разработки мероприятий по профилактики болезни.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (22 часов), лабораторные (22 часов) занятия и 64 часа самостоятельной работы студента.

Используемые сокращения

ФГОС ВО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа

Л – лекции

ЛЗ – лабораторные занятия

ПЗ – практические занятия

СРС – самостоятельная работа студентов

1. Требования к дисциплине

1.1. Внешние и внутренние требования

Дисциплина «Нарушение обмена веществ» является дисциплиной по выбору для подготовки студентов по специальности 36.05.01-Ветеринария. Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой внутренние незаразные болезни, акушерства и физиологии с-х животных.

Реализация в дисциплине «Нарушение обмена веществ» требований ФГОС ВО и Учебного плана по направлению подготовки 36.05.01 - Ветеринария должна формировать следующие компетенции:

ПК-3 – осуществление необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств;

ПК-4 – способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности;

ПК-6 – способностью и готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных.

1.2. Место дисциплины в учебном процессе

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Нарушение обмена веществ» являются анатомия и патоанатомия, физиология и патофизиология, клиническая диагностика, фармакология, зоогигиена и кормление животных.

Особенностью дисциплины является изучение симптоматики заболеваний незаразной этиологии, освоение основных методов диагностики, назначение лечения для больного животного и разработка методов профилактики.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения.

Целью дисциплины «Нарушение обмена веществ» научить студентов своевременному выявлению симптомов заболеваний при нарушении обмена веществ, умению объединять симптомы в синдромы и ставить топический диагноз. Дать студентам современные знания об этиологии, патогенезе, клинике, диагностике, лечении и профилактике основных заболеваний при нарушении обмена веществ.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-3; ПК-4; ПК-6) выпускника.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- клинические методы обследования больных животных с признаками нарушения обмена веществ;
- основные симптомы и синдромы при нарушении обмена веществ;
- основные дополнительные методы обследования больных животных;
- методики лабораторного исследования крови .
- этиологию, патогенез, клиническую картину, диагностику, лечение и профилактику основных заболеваний нарушения обмена веществ;

Уметь:

- провести расспрос, собрать анамнез и сгруппировать признаки в синдромы, установить топический и предварительный клинический диагноз;
- составить план обследования больного животного;
- оценить результаты основных и дополнительных методов обследования;
- поставить клинический диагноз основных болезней обмена веществ;
- знать основные клинические проявления, уметь диагностировать и знать принципы оказания экстренной помощи больным животным.

Владеть:

- методами клинического обследования животных (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
- техникой инструментального исследования
- методами биохимического исследования крови.

3. Организационно-методические данные дисциплины

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час.	семестр №10
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	3,0	108	108
Контактная работа	1.2/0,6	44/24	44/24
в том числе:			
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме	0.6/0,3	22/12	22/12
Лабораторные работы (ЛР) / в том числе в интерактивной форме	0,6/0,3	22/12	22/12
Самостоятельная работа (СРС)	1,8	64	64
в том числе:			
самостоятельное изучение тем и разделов	1,2	40	40

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час.	семестр
			№10
самоподготовка к текущему контролю знаний	0,4	15	15
подготовка к зачету	0,2	9	9
Вид контроля:		зачет	зачет

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины

Таблица 2

Тематический план

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛПЗ	
Модуль 1. Нарушение белкового, углеводного и жирового обмена	28	6	6	16
Модуль 2. Нарушение минерального обмена	28	6	6	16
Модуль 3. Гиповитаминозы	26	6	4	16
Модуль 4. Болезни эндокринной системы	26	4	6	16

4.2. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛПЗ	
Модуль 1. Нарушение белкового, углеводного и жирового обмена	24	6	4	16
Модульная единица 1.1. Нарушение белкового обмена.	10	2	4	4
Модульная единица 1.2. Нарушение углеводного обмена.	8	2		6
Модульная единица 1.3. Нарушение жирового обмена.	8	2		6
Модуль 2. Нарушение минерального обмена	28	6	6	16
Модульная единица 2.1. Нарушение обмена макроэлементов в организме животного	14	4	2	8
Модульная единица 2.2. Нарушение обмена микроэлементов в организме животного	14	2	4	8
Модуль 3. Гиповитаминозы	26	6	4	16
Модульная единица 3.1 Гиповитаминозы жирорастворимых витаминов	12	2	2	8
Модульная единица 3.2 Гиповитаминоз водорастворимых витаминов.	14	4	2	8
Модуль 4. Болезни эндокринной системы	28	4	8	16
Модульная единица 4.1. Болезни щитовидной и паращитовидной желез.	10	2	2	6
Модульная единица 4.2. Заболевания поджелудочной железы.	6		2	4
Модульная единица 4.3. Заболевания надпочечников и гипофиза.	12	2	4	6

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛПЗ	
Итого	108	22	22	64

4.3. Содержание модулей дисциплины

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Модуль 1. Нарушение белкового, углеводного и жирового обмена		Тестирование, зачет	6/4
Модульная единица 1.1.	Лекция № 1. Миопатия. Этиология, патогенез, классификация, диагностика, клинические особенности течения. Методы терапии. / <i>Презентация</i>	Тестирование, зачет	2/2
Модульная единица 1.2.	Лекция № 2. Нарушение углеводного обмена. Гипогликемия. Этиология, патогенез, классификация, диагностика, клинические особенности течения. Методы терапии.	Тестирование, зачет	2
Модульная единица 1.3.	Лекция № 3. Ожирение, кахексия. Этиология, патогенез, классификация, диагностика, клинические особенности течения. Методы терапии. <i>Презентация</i>	Тестирование, зачет	2/2
Модуль 2. Нарушение минерального обмена		Тестирование, зачет	6
Модульная единица 2.1.	Лекция № 4. Нарушение обмена магния в организме животного. Гипомагниемия. Определение Этиология, патогенез, классификация, диагностика, клинические особенности течения.	Тестирование, зачет	2
	Лекция № 5. Влияния калия на организм животного. Гипо-гиперкалиемия. Определение Этиология, патогенез, классификация, диагностика, клинические особенности течения.	Тестирование, зачет	2
Модульная единица 2.2	Лекция № 6. Влияния цинка на организм животного. Паракератоз. Определение Этиология, патогенез, классификация, диагностика, клинические особенности течения.	Тестирование, зачет	2
Модуль 3. Гиповитаминозы		Тестирование, зачет	6/4
Модульная единица 3.1.	Лекция № 7. Влияния витамина А на организм животного Гиповитаминоз А. Определение, классификация, этиология, патогенез, симптоматика, лечение и профилактика. <i>Презентация</i>	Тестирование, зачет	2/2
Модульная единица 3.2.	Лекция № 8. Влияния витаминов гр В на организм животного Гиповитаминозы гр В. Определение, классификация, этиология, патогенез, симптоматика, лечение и профилактика. <i>Презентация</i>	Тестирование, зачет	2/2

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Лекция № 9. Влияния витаминов С и К на организм животного Гиповитаминозы С и К. Определение, классификация, этиология, патогенез, симптоматика, лечение и профилактика.	Тестирование, зачет	2
Модуль 4. Болезни эндокринной системы		Тестирование, зачет	4/4
Модульная единица 4.1.	Лекция № 10. Роль щитовидной железы в организме животного. Эндемический зоб. Определение, классификация, этиология, патогенез, симптоматика, лечение и профилактика <i>Презентация</i>	Тестирование, зачет	2/2
Модульная единица 4.3.	Лекция № 11. Роль надпочечников в организме животного. Гиперадренкортицизм. Определение, классификация, этиология, патогенез, симптоматика, лечение и профилактика <i>Презентация</i>	Тестирование, зачет	2/2

4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Модуль 1. Нарушение белкового, углеводного и жирового обмена		Тестирование, зачет	4
Модульная единица 1.1.	Занятие №1 Клинико-лабораторные исследования больных животных с признаками миоглобинурия. Диагностическая интерпретация Современные методы лечения больных животных с признаками миоглобинурии/ <i>Решение задач. Работа в малых группах на животных</i>	Тестирование, зачет	2
	Занятие № 2. Клинико-лабораторные исследования больных животных с признаками кетоза. Диагностическая интерпретация Современные методы лечения больных животных с признаками кетоза. / <i>Решение задач. Работа в малых группах на животных</i>	Тестирование, зачет	2
Модуль 2. Нарушение минерального обмена		Тестирование, зачет	
Модульная единица 2.1.	Занятие № 3. Клинико-лабораторные исследования больных животных с признаками избытка и недостатка кальция в организме животных. Диагностическая интерпретация. Современные методы лечения больных животных / <i>Решение задач. Работа в малых группах на животных</i>	Тестирование, зачет	2

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Модульная единица 2.2.	Занятие № 4. Клинико-лабораторные исследования больных животных с признаками гипокупроза. Диагностическая интерпретация. Современные методы лечения больных животных. / <i>Решение задач. Работа в малых группах на животных</i>	Тестирование, зачет	2
	Занятие № 5. Клинико-лабораторные исследования больных животных с признаками гипокобальтозом. Диагностическая интерпретация. Современные методы лечения больных животных. / <i>Решение задач. Работа в малых группах на животных</i>	Тестирование, зачет	2
Модуль 3. Гиповитаминозы		Тестирование, зачет	4
Модульная единица 3.1	Занятие № 6. Клинико-лабораторные исследования больных животных с признаками гиповитаминоза Д (рахит). Диагностическая интерпретация. Современные методы лечения больных животных / <i>Решение задач. Работа в малых группах на животных</i>	Тестирование, зачет	2
Модульная единица 3.2	Занятие № 7. Клинико-лабораторные исследования больных животных с признаками пеллагры. Диагностическая интерпретация. Современные методы лечения больных животных / <i>Решение задач. Работа в малых группах на животных</i>	Тестирование, зачет	2
Модуль 4. Болезни эндокринной системы		Тестирование, зачет	
Модульная единица 4.1	Занятие № 8. Клинико-лабораторные исследования больных животных с признаками тиреоксикоза. Диагностическая интерпретация. Современные методы лечения больных животных. / <i>Решение задач. Работа в малых группах на животных</i>	Тестирование, зачет	2
Модульная единица 4.2	Занятие №9. Клинико-лабораторные исследования больных животных с признаками сахарного диабета. Диагностическая интерпретация. Современные методы лечения больных животных. / <i>Решение задач. Работа в малых группах на животных</i>	Тестирование, зачет	2
Модульная единица 4.3	Занятие №10. Клинико-лабораторные исследования больных животных с признаками гипофункцией коры надпочечников. Диагностическая интерпретация. Современные методы лечения больных животных. / <i>Решение задач. Работа в малых группах на животных</i>	Тестирование, зачет	2
	Занятие №11. Клинико-лабораторные исследования больных животных с патологией гипофиза. Диагностическая интерпретация. Современные	Тестирование, зачет	2

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	методы лечения больных животных/ <i>Решение задач. Работа в малых группах на животных</i>		
Итого			22

4.5. . Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к экзамену, контролю занятий

Таблица 6

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п.п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
Модуль 1. Нарушение белкового, углеводного и жирового обмена			14
1.	Модульная единица 1.1.	1. Кетозы 2. Миоглобинурия 3. Миопатия	4
2.	Модульная единица 1.2	1. Гипогликемия 2. Гипергликемия	2
3.	Модульная единица 1.3	1. Ожирение 2. Кахексия 3. Дистрофия	4
4.	Подготовка к тестированию		4
Модуль 2. Нарушение минерального обмена			14
5.	Модульная единица 2.1	1. Недостаток или избыток магния в организме животного 2. Недостаток или избыток натрия в организме животного 3. Недостаток или избыток хлора в организме животного 4. Недостаток или избыток кальция в организме животного.	4
6.	Модульная единица 2.2	1. Недостаток или избыток железа в организме животного 2. Недостаток или избыток марганца в организме животного 3. Недостаток или избыток цинка в организме животного 4. Недостаток или избыток фтора в организме животного. 5. Недостаток или избыток серы в организме животного. 6. Недостаток или избыток меди в организме животного.	6
7.	Подготовка к тестированию		4
Модуль 3. Гиповитаминозы			13
8.	Модульная единица 3.1	1. Гиповитаминозы А 2. Гиповитаминоз Д 3. Гиповитаминоз К	4

№ п.п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
		4. Гиповитаминоз Е	
9.	Модульная единица 3.2	1. Гиповитаминоз гр В 2. Гиповитаминоз С 3. Гиповитаминоз РР 4. Гиповитаминоз	6
10	Подготовка к тестированию		3
	Модуль 4. Болезни эндокринной системы		14
11	Модульная единица 4.1	1. Эндемический зоб 2. Гипотиреоз 3. Тиреотоксикоз 4. Тиреоидит 5. Послеродовая гипокальциемия 6. Гиперпаратиреоз 7. Гипопаратиреоз	6
12	Модульная единица 4.2	1. Сахарный диабет	2
13	Модульная единица 4.3.	1. Гиперкортицизм 2. Гиперальдостеронизм 3. Недостаточность коры надпочечников 4. Несахарный диабет	6
14	Подготовка к тестированию		
15	Подготовка к зачету		9
16	Итого		64

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 7

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛЗ	СРС	Вид контроля
ПК-3	1- 11	1 - 11	1 - 10	Тестирование, зачет
ПК-4	1- 11	1 - 11	1 - 10	Тестирование, зачет
ПК-6	1- 11	1 - 11	1 - 10	Тестирование, зачет

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 8)

6.2. Основная литература:

1. Внутренние болезни животных : учебник /Щербакова Г.Г. и др под ред., Щербакова Г.Г. – 3 изд– СПб.: Изд-во «Лань», 2009. – 736с.
2. Данилевская Н.В. Справочник ветеринарного терапевта / Коробов А.В., Старченков С.В., Щербаков Г.Г. – СПб.: Изд-во «Лань», 2003 – 384 с
3. Кондрахин, И.П. Эндокринные, аллергические и аутоиммунные болезни животных: справочник.- М., 2007. - 251 с.
4. Коробова А.В. Практикум по внутренним болезням животных / А.В Коробов Г.Г. Щербакова 2-е изд.,– СПб.: Издательство «Лань», 2004. – 544 с.
5. Петрова Э.А.Электронный комплекс по внутренним незаразным болезням. Красноярск, 2009.

6. Комплексная терапия и терапевтическая техника в ветеринарной медицине: учебно-методическое пособие./ Стекольников А.А. [и др.].., под ред. Стекольников А.А. –СПб.: Изд-тво «Лань», 2007. - 288 с.

6.3. Дополнительная литература:

1. Кондрахин И.П. Диагностика и терапия внутренних болезней животных / И.Кондрахин, В.Левченко. – М.: Аквариум-Принт, 2005. – 830с.
2. Коробов А.В. Методологические основы к порядку клинического обследования больного животного / А.В. Коробов, Г.Г.Щербаков, П.А. Паршин– М.: «Аквариум-Принт», 2008. – 64 с.
3. Коробов А.В. Словарь ветеринарных терминов по клинической диагностике и внутренним незаразным болезням / А.В Коробов., А.В. Савинков, А.В. Воробьев– СПб.: Издательство «Лань», 2007. – 320 с.
4. Методы клинического обследования больного животного: учебно-методическое пособие. / В.Т Кумков. [и др.]., -М.: МГАВМиБ им. К.И.Скрябина, 2005. - 39 с.

6.4. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям:

1. Петрова Э.А. Диагностика и лечение анемий. / Э.А Петрова..-Красноярск 2012 -65с..
2. Петрова Э.А.. Лабораторная диагностика в морфологии эритроцитов при различных патологических состояниях. / Э.А Петрова..-Красноярск 2012.-82с.
3. Журнал «Ветеринария». – М.: Колос.
4. Журнал «Фармакология и токсикология». – М.: Медицина.
5. Реферативный журнал «Ветеринария». – М.; Колос.

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Министерство природных ресурсов и экологии Красноярского края <http://mpr.krskstate.ru/>
2. Министерство сельского хозяйств Красноярского края <http://krasagro.ru/>
3. Служба по ветеринарному надзору Красноярского края <http://vetnadzor24.ru/>
4. «Национальная электронная библиотека» Договор № 101/НЭБ/2276 о предоставлении доступа от 06.06.2017 с ФГБУ «РГБ» (доступ до 06.06.2022).
5. Электронно-библиотечная система «Агрилиб» Лицензионный договор № ППД 31/17 от 12.05.2017 ФГБОУ ВО «РГАЗУ» (с автоматической пролангацией)
6. ЭБС «Лань» (e.lanbook.com) (Ветеринария и сельское хозяйство) Договор № 213/1-18 с ООО «Издательство Лань» (от 03.12.2018 г.) на использование
7. Научные журналы Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU
8. Библиотека Красноярского ГАУ <http://www.kgau.ru/new/biblioteka>
9. Справочная правовая система «Консультант+»
10. Справочная правовая система «Гарант» - Учебная лицензия;
11. Электронный каталог научной библиотеки КрасГАУ Web ИРБИС. Договор сотрудничества.

6.5. Программное обеспечение

1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Microsoft Word 2007 / 2010
3. Microsoft Excel 2007 / 2010
4. Microsoft PowerPoint 2007 / 2010
5. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
6. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - свободно распространяемое ПО;
7. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 1000 пользователей на 2 года (Educational License) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021;
8. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
9. Opera / Google Chrome / Internet Explorer / Mozilla. свободно распространяемое ПО;
10. Moodle 33.5.6a (система дистанционного образования) свободно распространяемое ПО

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра ВНБ, акушерства и физиологии с-х животныхНаправление подготовки (специальность) 36.05.01Дисциплина Болезни обмена веществ

Количество студентов (оч.)

Общая трудоемкость дисциплины : лекции 22час.; лабораторные работы 22 час.; СРС 64 час.

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год Издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Элек тр.	Библ.	Ка ф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Основная										
Лекции, лабораторные занятия и СРС	Клиническая диагностика внутренних болезней животных :	С. П. Ковалев, др.	СПб.:Лань	2014	+					53
Лекции, лабораторные занятия и СРС	Практикум по внутренним незаразным болезням животных	Г.П.Щербаков и др.	СПб.: «Лань»	2004		+				https://e.lanbook.com/book/202
Лекции, лабораторные занятия и СРС	Практикум по внутренним болезням	Г.П.Щербаков и др.	Санкт-Петербург : Лань	2003	+		+			7
Лекции, лабораторные занятия и СРС	Практикум по клинической диагностике болезни животных	М.Ф. Васильев и др.	М.: Колос	2004	+		+			51
Лекции, лабораторные занятия и СРС	Внутренние незаразные болезни	Щербаков Г.П.и др.	Санкт-Петербург : Лань	2002	+		+			152
Лекции, лабораторные занятия и СРС	Внутренние незаразные болезни животных	Кондрахин И.П. и др.	М.: Колос	2003	+		+			20

Лекции, лабораторные занятия и СРС	Болезни собак и кошек : Комплексная диагностика и терапия болезней собак и кошек	В. С. Старченков и др	Санкт-Петербург: СпецЛит,	2006	+		+			3
Дополнительная										
Лекции, лабораторные занятия и СРС	Клиническая диагностика внутренних незаразных больных животных	Уша Б.В. и др.	М.: Колос	2003	+		+			250
Лекции, лабораторные занятия и СРС	Клиническая диагностика внутренних незаразных больных животных	Уша Б.В. и др.	М.: Колос	2004	+		+			1
Лекции, лабораторные занятия и СРС	Справочник ветеринарного врача	[Г. М. Андреев и др	СПб. : Лань	2002	+		+			8
Лекции, лабораторные занятия и СРС	Справочник ветеринарного врача	[Г. М. Андреев и др	СПб.: Лань	2001	+		+			7
Лекции, лабораторные занятия и СРС	Неврология мелких домашних животных в вопросах и ответах	Д. С. Вэлери, Б. В. Томас	М. : Аквариум	1999	+		+			3
Лекции, лабораторные занятия и СРС	Справочник ветеринарного врача	В. Г. Гавриша	Ростов н/Д : Феникс,	2001						3
Лекции, лабораторные занятия и СРС	Болезни собак	Майоров А.И.	М.: Колос	2001	+					37

Зав. библиотекой



Председатель МК



института

Зав. кафедрой



7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором, преподавателями ведущими лабораторные работы по дисциплине в следующих формах: тестирование, решение ситуационных задач.

Промежуточный контроль по результатам семестра по дисциплине проходит в форме устного зачета. Рейтинг план дисциплины «Нарушение обмена веществ» представлен в таблице 10

Таблица 9

Количество баллов за текущую работу и текущий контроль

№ п./п.	Вид работы	Баллы
1	Присутствие на лабораторном занятии	0,5
2	Сдача коллоквиума	10
3	Защита курсовой работы	5
4	Тестирование	5

Штрафные баллы

Использование сотового телефона во время занятий - 1 балл.

Не соблюдение техники безопасности - 5 балл.

Шкала оценок

Менее 60 баллов - оценка "неудовлетворительно"

60 - 75 балла - оценка "удовлетворительно"

76 - 85 балла - оценка "хорошо"

86 - 100 балла - оценка "отлично"

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лабораторные занятия по дисциплине проводятся в аудитории 1-12 и в лаборатории, которая оснащена приборами и реактивами для проведения занятий, а также на базе стационара №2 ИПБ и ВМ, конфермы Красноярского государственного аграрного университета, ветеринарной клиники «Вита» и учебного хозяйства «Миндерлинское».

9. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения дисциплины

При изложении лекционного курса «Внутренние незаразные болезни» используется система мультимедиа. В электронном учебнике «Внутренние незаразные болезни» в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ студенту доступны тексты лекций, методика проведения лабораторных работ с подробным изложением необходимого оборудования, расходных материалов и плана выполняемых работ.

10. Образовательные технологии

Таблица 9

Название раздела дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии	Часы
.Миопатия. Этиология, патогенез, классификация, диагностика, клинические особенности течения. Методы терапии	Л	Презентация	2
Ожирение, кахексия. Этиология, патогенез, классификация, диагностика, клинические особенности течения. Методы терапии.	Л	Презентация	2
. Нарушение обмена магния в организме животного. Гипомагниемия. Определение Этиология, патогенез	Л	Презентация	2

Название раздела дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии	Часы
нез, классификация, диагностика, клинические особенности течения.			
Влияния витамина А на организм животного Гиповитаминоз А. Определение, классификация, этиология, патогенез, симптоматика, лечение и профилактика.	Л	Презентация	2
Влияния витаминов гр В на организм животного Гиповитаминозы гр В. Определение, классификация, этиология, патогенез, симптоматика, лечение и профилактика.	Л	Презентация	2
Роль щитовидной железы в организме животного. Эндемический зоб. Определение, классификация, этиология, патогенез, симптоматика, лечение и профилактика	Л	Презентация	2
Роль надпочечников в организме животного. Гиперадренкортицизм. Определение, классификация, этиология, патогенез, симптоматика, лечение и профилактика	Л	Презентация	2
Клинико-лабораторные исследования больных животных с признаками миоглобинурия. Диагностическая интерпретация Современные методы лечения больных животных с признаками миоглобинурии	ЛЗ	Презентация Ситуационные задачи	2
Клинико-лабораторные исследования больных животных с признаками кетоза. Диагностическая интерпретация Современные методы лечения больных животных с признаками кетоза.	ЛЗ	Презентация Ситуационные задачи	2
Клинико-лабораторные исследования больных животных с признаками избытка и недостатка кальция в организме животных. Диагностическая интерпретация. Современные методы лечения больных животных	ЛЗ	Презентация Ситуационные задачи	2
Клинико-лабораторные исследования больных животных с признаками гиповитаминоза Д (рахит). Диагностическая интерпретация. Современные методы лечения больных животных	ЛЗ	Презентация Ситуационные задачи	2
Клинико-лабораторные исследования больных животных с признаками тиреоксикоза. Диагностическая интерпретация Современные методы лечения больных животных.	ЛЗ	Презентация Ситуационные задачи	2
Всего:			44
из них, в интерактивной форме			24

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
02.10.2017	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2017-2018 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 2 от 2.10.2017 г.
04.09.2018	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2018-2019 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 1 от 04.09.2018 г.
10.09.2019	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2019-2020 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 2 от 10.09.2019 г.
12.10.2020	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2020-2021 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 2 от 12.10.2020 г.

Программу разработала:
Э.А. Петрова, к.в.н.



РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины

«Болезни обмена веществ»

доцента кафедры внутренних незаразных болезней,
акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных Петровой Э.А.

Дисциплина «Болезни обмена веществ» является базовой частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по направлению 36.05.01. «Ветеринария» и предназначена для студентов 5 курса ИПБиВМ очной формы обучения.

Целью дисциплины «Болезни обмена веществ» научить студентов умению неврологического обследования и выявлению симптомов поражения нервной системы, умению объединять симптомы в синдромы и ставить топический диагноз. Дать студентам современные знания об этиологии, патогенезе, клинике, диагностике, лечении и профилактике основных заболеваний нервной системы. В рабочей программе подробно дается цель и содержание материала для проведения лекций, лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов.

Дисциплина «Болезни обмена веществ» состоит из 4 календарных модулей, которые включают в себя курс лекционных, лабораторных занятий и самостоятельную работу студентов. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц -108 часов. Программой дисциплины предусмотрены 22 часов лекционных занятий, 22 часов лабораторных занятий и 64 часов самостоятельной работы студентов. Программой дисциплины предусмотрен контроль в виде зачета.

Исходя из вышесказанного, данная рабочая программа соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования и может быть использована для организации лекционных и лабораторных занятий, а также для самостоятельной работы студентов 5 курса ИПБиВМ очной формы обучения по специальности 36.05.01 - Ветеринария.

«12» мая 2016г.

Зав.химико-токсикологическим отделом

КГКУ «Краевая ветеринарная лаборатория»



Бойченко М.В.