

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 внутренних незаразных болезней , акушерства и  
физиологии сельскохозяйственных животных

СОГЛАСОВАНО:

Директор института

 Лейфлер Т. Ф.

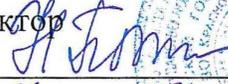
“ 15 ”

2016 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

 Пыжикова Н.И.

“ 16. ”

2016 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Эндокринология

ФГОС ВО

Специальность 36.05.01 - Ветеринария

Направленность (специализация): ветеринарная фармация

Курс 5

Семестры 10

Форма обучения очная

Квалификация выпускника ветеринарный врач

Красноярск 2016

Составители: Саражакова Ирина Михайловна, кан.биол.наук, доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

 «05» 09 2016 г.

Рецензент: \* Бойченко М.В., кан. биол. наук  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

 «05» 09 2016 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария»; профессиональный стандарт «Ветеринарный врач» (утверждённый приказом минтруда и соцзащиты РФ от 04.08.2014 №540н).  
Программа обсуждена на заседании кафедры протокол №1 «06» 09 2016 г.

Зав. кафедрой Смолин С.Г., д-р.биол.наук., профессор  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

 «06» 09 2016 г.

\* - В качестве рецензентов могут выступать работодатели, вузы по профилю, НИИ, а также внутренние структуры.

## Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины протокол № 1 ~~«10»~~ 09 2016г.

Председатель методической комиссии

Турицына Евгения Геннадьевна, д-р. вет. наук, профессор

(Ф.И.О., ученая степень, ученое звание)

«12» 09 2016г.

*Турицына*

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки (специальности)

\* Смолин С.Г., д-р.биол.наук., профессор

(Ф.И.О., ученая степень, ученое звание)

*Смолин*

«06» 09 2016 г.

Заведующие выпускающими кафедрами<sup>1</sup> по специальности:

Эпизоотологии, микробиологии,

паразитологии и ВСЭ биол. наук, доцент

*Строганова* - Строганова И.Я.

Анатомии, патологической анатомии

и хирургии д-р ветеринар. нау, профессор

*Донкова*

Донкова Н. В.

\*- по согласованию с методической комиссией

<sup>1</sup> Кафедры, за которыми в учебном плане закреплены дисциплины

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Аннотация	
1. Требования к дисциплине.....	5
1.1. Внешние и внутренние требования.....	5
1.2. Место дисциплины в учебном процессе.....	6
2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины.....	6
3. Организационно-методические данные дисциплины.....	7
4. Структура и содержание дисциплины .....	8
4.1. Структура дисциплины.....	8
4.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины.....	9
4.3. Содержание лекционного курса .....	10
4.4. Содержание лабораторных занятий .....	12
4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины .....	13
5. Взаимосвязь видов учебных занятий .....	14
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины ...	15
6.1. Основная литература.....	15
6.2. Дополнительная литература .....	15
7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций	17
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины	17
9. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения дисциплины	17
10. Образовательные технологии	18
7. Протокол изменений рабочей программы дисциплины .....	19

## **Аннотация**

Дисциплина «Эндокринология» является частью образовательного цикла дисциплин по выбору подготовки студентов по направлению подготовки 36.05.01 - Ветеринария. Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-2, ПК-3) выпускника.

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

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, коллоквиумы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль в форме тестовых заданий и коллоквиумов, промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (10 часов), лабораторные (32 часов) занятия и 66 часов самостоятельной работы студента, зачет.

### **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 «Эндокринология» включена в ОПОП, в цикл профессиональных дисциплин вариативной части.

Реализация в дисциплине «Эндокринология» требований ФГОС ВО и Учебного плана по направлению подготовки 36.05.01 – «Ветеринария» должна формировать следующие компетенции:

ПК – 2 – умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического

исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом

ПК – 3 - осуществлением 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

### *1.2. Место дисциплины в учебном процессе*

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Эндокринология» являются анатомия и патология, физиология и патофизиология, клиническая диагностика, фармакология, зоогигиена и кормление животных, внутренние незаразные болезни, акушерство и гинекология.

Особенностью дисциплины является изучение симптоматики эндокринных заболеваний, 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 «Эндокринология» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков при оказании ветеринарной помощи больным животным

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-2, ПК-3,) выпускника.

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### ***Знать:***

- клинические методы обследования органов эндокринной системы;
- основные симптомы и синдромы поражения эндокринной системы;
- основные дополнительные методы обследования больных животных с признаками нарушения эндокринной системы;
- этиологию, патогенез, клиническую картину, диагностику, лечение и профилактику основных заболеваний органов эндокринной системы;
- оказание помощи больным с заболеванием эндокринной системы.

#### ***Уметь:***

- провести расспрос, собрать анамнез и сгруппировать признаки в синдромы, установить топический и предварительный клинический диагноз;

- составить план обследования больного животного с признаками нарушения органов эндокринной системы;
- оценить результаты основных и дополнительных методов обследования;
- поставить клинический диагноз основных болезней эндокринной системы;
- правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой.

**Владеть:**

- методами клинического обследования животных (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
- техникой инструментального исследования
- методами введения лекарственных веществ,
- методами лабораторных исследований крови и сыворотки крови, мочи и др.

**3. Организационно-методические данные дисциплины**

Таблица 1

**Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам**

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	зач. ед.	10 семестр час.
<b>Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану</b>	<b>3</b>	<b>108</b>
<b>Аудиторные занятия</b>		<b>42</b>
Лекции (Л)		10
Практические занятия (ПЗ)		
Семинары (С)		
Лабораторные работы (ЛР)		32
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>		<b>66</b>
В том числе:		
курсовая работа (проект)		
Консультации		
контрольные работы		
Реферат		
самоподготовка к текущему контролю знаний		
<b>Вид контроля:</b>		
зачет		

#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### 4.1. Структура дисциплины

Таблица 2

##### Тематический план

Раздел дисциплины	Всего часов	В том числе		Формы контроля
		Лекции	Лабораторные занятия	
<b>Модуль 1</b> Введение в эндокринологию	2	2		тестирование, зачет
<b>Модуль 2</b> Заболевания островкового аппарата поджелудочной железы	8	2	6	тестирование, зачет
<b>Модуль 3</b> Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы и эпифиза	8	-	8	тестирование, зачет
<b>Модуль 4</b> Заболевания щитовидной железы	8	2	6	тестирование, зачет
<b>Модуль 5</b> Заболевания паращитовидной железы	8	2	6	тестирование, зачет
<b>Модуль 6</b> Заболевания надпочечников	8	2	6	тестирование, зачет
<b>Итого</b>	42	10	32	

##### 4.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

##### Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная Работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛПЗ	
<b>Модуль 1</b> Введение в эндокринологию	18	2	-	16
<b>Модульная единица 1.1</b> Общая характеристика желез внутренней секреции. Гормоны и их роль в организме.	18	2	-	16
<b>Модуль 2</b> Заболевания островкового аппарата поджелудочной железы	10	2	6	2
<b>Модульная единица 2.1</b> Сахарный диабет 1 и 2 типа	10	2	6	2

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная Работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛПЗ	
<b>Модуль 3</b> Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы	30	-	8	22
<b>Модульная единица 3.1</b> Несахарный диабет. Синдром избыточной секреции вазопрессина	8	-	4	4
<b>Модульная единица 3.2</b> Заболевания, связанные с нарушением секреции АКТГ	6	-	4	2
<b>Модульная единица 3.3</b> Гипофункция и гиперфункция эпифиза.	16	-	-	16
<b>Модуль 4</b> Заболевания щитовидной железы	30	2	6	22
<b>Модульная единица 4.1</b> Гипер- и гипофункция щитовидной железы	16	2	2	12
<b>Модульная единица 4.2</b> Эндемический зоб	14	-	4	10
<b>Модуль 5</b> Заболевания паращитовидной железы	8	2	6	-
<b>Модульная единица 5.1</b> Гиперпаратиреоз. Гипопаратиреоз	8	2	6	-
<b>Модуль 6</b> Заболевания надпочечников	12	2	6	4
<b>Модульная единица 6.1</b> Гиперкортицизм. Гипокортицизм	12	2	6	4
<b>Итого</b>	108	10	32	66

#### 4.3. Содержание модулей дисциплины

Таблица 4

#### Содержание лекционного курса

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия	Кол-во Часов
<b>Модуль 1. Введение в эндокринологию</b>			
Модульная единица 1. Общая характеристика желез внутренней секреции. Гормоны и их роль в организме.	Лекция № 1. Предмет эндокринологии. Гормоны и их роль в организме. Общая характеристика желез внутренней секреции.	Тестирование, коллоквиум, зачет	2

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид <sup>2</sup> контрольного мероприятия	Кол-во Часов
<b>Модуль 2. Заболевания островкового аппарата поджелудочной железы</b>			
Модульная единица 1. Сахарный диабет	Лекция № 2. Определение сахарного диабета 1 и 2 типа. Этиология, патогенез, классификация, диагностика, клинические особенности течения.	Тестирование, коллоквиум, зачет	2
<b>Модуль 4. Заболевания щитовидной железы</b>			
Модульная единица 1. Гипо- и гиперфункция щитовидной железы	Лекция №3. Болезни щитовидной железы. Определение, классификация, этиология, патогенез, симптоматика, лечение и профилактика.	Тестирование, коллоквиум, зачет	2
<b>Модуль 5. Заболевания паращитовидной железы</b>			
Модульная единица 1. Гиперпаратиреоз	Лекция № 4. Гиперпаратиреоз. Определение, классификация, этиология, патогенез, симптоматика, лечение и профилактика.	Тестирование, коллоквиум, зачет	2
<b>Модуль 6. Заболевания надпочечников</b>			
Модульная единица 1. Гиперкортицизм	Лекция № 5 Гиперкортицизм. Определение, этиология, патогенез, симптоматика, диагностика и методы лечения	тестирование, коллоквиум, зачет	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 <sup>3</sup> контрольного мероприятия	Кол-во Часов
<b>Модуль 2. Заболевания островкового аппарата поджелудочной железы</b>			

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>3</sup> контрольного мероприятия	Кол-во Часов
Модульная единица 1. Сахарный диабет	Занятие № 1 Анатомия и физиология поджелудочной железы. Классификация сахарного диабета. 1 и 2 типа этиология, патогенез, симптоматика, лечение.	Тестирование, коллоквиум, зачет	2
	Занятие № 2, Определение уровня глюкозы в крови по визуальным тест-полоскам и глюкометру, определение ацетона в моче. Дифференциальный диагноз при гипергликемии и глюкозурии		2
	Занятие № 3 Неотложные состояния при сахарном диабете . Лечение сахарного диабета. Диетическое лечение. Состав диеты.		2
<b>Модуль 3. Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы</b>			
Модульная единица 1. Несахарный диабет. Синдром избыточной секреции вазопрессина	Занятие №4, 5 Анатомия и физиология гипофиза Классификация. Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы. Несахарный диабет. Этиология, патогенез, клиника. Диагностика. Лечение. Синдром избыточной секреции вазопрессина Этиология, патогенез, клиника. Диагностика. Лечение.	Тестирование, коллоквиум, зачет	4
Модульная единица 2. Заболевания, связанные с нарушением секреции АКТГ	Занятие №6, 7, Клинико-лабораторные исследования больных животных с признаками, связанные с нарушением секреции АКТГ Разбор дифференциальных признаков болезни. Современные методы лечения больных животных и профилактика	Тестирование, коллоквиум, зачет	4
<b>Модуль 4. Заболевания щитовидной железы</b>			

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>3</sup> контрольного мероприятия	Кол-во Часов
<p>Модульная единица 1 Гипер- и гипопаратиреоз щитовидной железы</p> <p>Модульная единица 2 Эндемический зоб</p>	<p>Занятие №8, Анатомия щитовидной железы. Физиологическая роль тиреоидных гормонов в организме, регуляция их синтеза. Заболевания щитовидной железы: классификация.</p> <p>Занятие № 9, 10 Диффузный токсический зоб Клинико-лабораторные исследования больных животных с признаками поражения щитовидной железы. Разбор дифференциальных признаков Современныe методы лечения больных животных и профилактика</p>	<p>тестирование, коллоквиум, зачет</p>	<p>2</p> <p>4</p>
<b>Модуль 5. Заболевания паращитовидной железы</b>			
<p>Модульная единица 1 Гиперпаратиреоз. Гипопаратиреоз</p>	<p>Занятие № 11, 12 Анатомия и физиология паращитовидной железы. Роль кальция в организме; регуляция кальциевого гомеостаза.</p> <p>Гипопаратиреоз: Гиперпаратиреоз Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение.</p> <p>Занятие № 13, Послеродовая гипокальциемия Гипокальциемический криз. Дифференциальные признаки и лабораторные методы исследования . Современныe принципы лечения больных животных.</p>	<p>Тестирование, коллоквиум, зачет</p>	<p>4</p> <p>2</p>
<b>Модуль 6. Заболевания надпочечников</b>			

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>3</sup> контрольного мероприятия	Кол-во Часов
Модульная единица 1. Гиперкортицизм Гипокортицизм	Занятие № 14, 15 Анатомия и физиология надпочечников Классификация. Первичный и вторичный гиперальдостеронизм Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Занятие № 16 Острая и хроническая недостаточность коры надпочечников. Гипоркортицизм Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.	Тестирование, коллоквиум, зачет	4
			2

#### 4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

##### 4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
<b>Модуль 1. Введение в эндокринологию</b>			<b>16</b>
1	Модульная единица 1. Общая характеристика желез внутренней секреции. Гормоны и их роль в организме.	1 Общая характеристика желез внутренней секреции: Щитовидная железа Гипофиз Эпифиз Надпочечники Паращитовидная железа Половые железы	16
<b>Модуль 2. Заболевания поджелудочной железы</b>			<b>2</b>
2	<b>Модульная единица 1</b> Сахарный диабет	1.Кетоацидоз и кетоацидотическая кома. 2.Гиперосмолярная кома. 3.Гипогликемическое состояние и кома. 4.Гипергликемическая кома	2
<b>Модуль 3. Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы</b>			<b>22</b>
3	<b>Модульная единица 1</b> Несахарный диабет. Синдром избыточной секреции вазопрессина	1.Гормоны аденогипофиза и нейрогипофиза, регуляция синтеза и секреции. 2.Оценка функции аденогипофиза с помощью фармакологических тестов. 3.Гормонально – активные и неактивные аденомы гипофиза. Определение. Несахарного диабета типа. Этиология, патогенез, классификация, диагностика, клинические особенности течения. Синдром избыточной секреции вазопрессина:	4

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
		определение, этиология, патогенез, классификация, диагностика, клинические особенности течения.	
4	<b>Модульная единица 2</b> Заболевания, связанные с нарушением секреции АКТГ	1. Синдром Кушинга 2. Гипофизарная карликовость. 3. Акромегалия.	2
5	<b>Модульная единица 3</b> Гипофункция и гиперфункция эпифиза.	1. Гипофункция эпифиза 2. Гиперфункция эпифиза 3. Болезни эпифиза. Классификация. Этиология. Патогенез. Клинические формы заболевания. Диагностика. Лечение	16
<b>Модуль 4. Заболевания щитовидной железы</b>			22
6	<b>Модульная единица 1</b> Гипер- и гипофункция щитовидной железы	1. Классификация заболеваний щитовидной железы и размеров зоба. 2. Роль определения гормонов в оценке функции щитовидной железы.	12
7	<b>Модульная единица 2</b> Эндемический зоб	1. Тиреотоксикоз. Естественное течение и патоморфоз йоддефицитного зоба.	10
<b>Модуль 5. Заболевания паращитовидной железы</b>			-
8	<b>Модульная единица 1</b> Гиперпаратиреоз. Гипопаратиреоз	1. гиперпаратиреоз 2. Острая гипокальциемия	-
<b>Модуль 6. Заболевания надпочечников</b>			4
9	<b>Модульная единица 1</b> Гиперкортицизм. Гипокортицизм	1. Биосинтез и физиологические эффекты кортикостероидов. 2. Классификация заболеваний надпочечников. 3. Этапы диагностического поиска при заболеваниях надпочечников. 4. Хроническая недостаточность коры надпочечников 5. Синдром гиперкортицизм. 6. Надпочечниковая недостаточность	4

### 5. Взаимосвязь видов учебных занятий

#### Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛЗ	СРС	Вид контроля
ПК - 2	1, 2, 3, 4, 5	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	тестирование, коллоквиум, зачет
ПК - 3	1, 2, 3, 4, 5	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	тестирование, коллоквиум, зачёт

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### *6.1. Основная литература*

1. Внутренние незаразные болезни./под общ. Ред. Г.Г. Щербакова, А.В. Коробова. – СПб.: Издательство «Лань», 2002. – 736 с.
2. Кондрахин И.П. /И.П. Кондрахин и соавтр. Алиментарные и эндокринные болезни животных. - М.: Агропромиздат, 1989 г; 207 с
3. Кондрахин И.П. Эндокринные, аллергические и аутоиммунные болезни животных /И.П. Кондрахин и соавтр. - М.: Издательство "КолосС", 2007. - .... с.
4. Конопельцев И.Г. / И.Г. Конопельцев, А.Ф. Сапожников. Биологические свойства гормонов и их применение в ветеринарии. СПб.: «Лань», 2013 г. - 192 с. /Учебно-методическое пособие/
5. Набиев Ф. Г. Современные ветеринарные лекарственные препараты. Издание: 2-е изд., перераб. /Ф. Г. Набиев, Р. Н. Ахмадеев. СПб.: Издательство «Лань», 2011 г. - 816 с /Справочник/
6. Торранс Э.Дж. Эндокринология мелких домашних животных. /Э.Дж. Торранс, К.Т.Муни – М.: ООО «Аквариум-Принт», 2006. – 312 с.

### *6.2. Дополнительная литература*

1. Клопов М. И. Биологически активные вещества в физиологических и биохимических процессах в организме животного /М. И. Клопов, В. И.Максимов. - СПб.: Издательство «Лань», 2012 г. - 448 с /Учебное пособие /

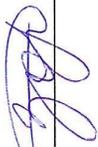
### *6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям*

1. Антонова А.С - Практические советы зооветспециалистам по подготовке коров и нетелей к отелу и организации ветеринарной помощи при родах и послеродовом периоде. – Красноярск 2008 г.
2. Саражакова И.М. - Андрологическая диспансеризация - Красноярск 2008 г.
3. Саражакова И.М., Мирзаева Н.В. – Методы диагностики беременности животных - Краснояр. гос. аграр. ун-т.- Красноярск, 2009. – 36 с.
4. Саражакова И.М., Мирзаева Н.В. – Морфологические и физиологические особенности самок и самцов разных видов животных - Краснояр. гос. аграр. ун-т.- Красноярск, 2009. – 36 с.

### *6.4. Программное обеспечение*

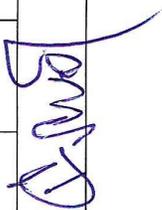
1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Microsoft Word 2007 / 2010,
3. Microsoft Excel 2007 / 2010
4. Microsoft PowerPoint 2007 / 2010
5. Office 2007 Russian Open License Pack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
6. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - свободно распространяемое ПО;
7. Opera / Google Chrome / Internet Explorer / Mozilla.свободно распространяемое ПО;
8. Moodle 33.5.6a (система дистанционного образования) свободно распространяемое ПО

Л, ЛЗ, СРС	Современные ветеринарные лекарственные препараты.	Ф. Г. Набиев, Р. Н. Ахмадеев.	Лань	2011	+					
Л, ЛЗ, СРС	Эндокринные, аллергические и аутоиммунные болезни животных	И.П. Кондрахин и соавтр..	КолосС	2007	+					51
Л, ЛЗ, СРС	Эндокринология мелких домашних животных.	Э.Дж. Торранс, К.Т.Муни	Аквариум-Принт	2006						
Л, ЛЗ, СРС	Внутренние незаразные болезни животных	Кондрахин И.П. и др.	М.: Колос	2005	+					1
Л, ЛЗ, СРС	Внутренние незаразные болезни	Г.Г. Щербакова, А.В. Коробова.	Лань	2002	+			+		74 14
Л, ЛЗ, СРС	Алиментарные и эндокринные болезни животных.	И.П. Кондрахин и соавтр.	Лань	1989	+					74 7

Зав. библиотекой 

Председатель МК  -

Зав. кафедрой



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

Виды текущего контроля: реферат, коллоквиум, тестирование, зачет.

Промежуточный контроль – зачет.

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лабораторные занятия по дисциплине проводятся в специализированной аудитории, которая оснащена приборами и реактивами для проведения занятий; на базе УНМВЦ Красноярского государственного аграрного университета «Вита», ветеринарных клиник города Красноярска («Амикус», «Панацея»).

## 9. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения дисциплины

При проведении лекционных и лабораторных занятий рекомендуется использовать систему мультимедиа.

## 10. Образовательные технологии

Таблица 9

Название раздела дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии	Часы
Занятие № 2, Определение уровня глюкозы в крови по визуальным тест-полоскам и глюкометру, определение ацетона в моче. Дифференциальный диагноз при гипергликемии и глюкозурии	ЛЗ	Тест-полоски для определения глюкозы крови, глюкометр, тест-полоски для определения глюкозы в моче.	2
Занятие № 3 Неотложные состояния при сахарном диабете . Лечение сахарного диабета. Диетическое лечение. Состав диеты.	ЛЗ	Фармакологические препараты, инструкции и наставления по их применению	2
Занятие № 8, 9 Болезни эпифиза. Классификация. Этиология. Патогенез. Клинические формы заболевания. Диагностика. Лечение	ЛЗ	Фармакологические препараты, инструкции и наставления по их применению	4
Занятие № 18 Острая и хроническая недостаточность коры надпочечников. Гипокортицизм Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.	ЛЗ	Фармакологические препараты, инструкции и наставления по их применению	2

## 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 02.10.2017 г.

**Программу разработали:**

Саражакова И.М. канд.биол. наук, доцент



---

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
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.

**Программу разработали:**

Саражакова И.М. канд.биол. наук, доцент



---

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
29.04.2019	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 № 8 от 29.04.2019г.

**Программу разработали:**

Саражакова И.М. канд.биол. наук, доцент



---

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины

### «Эндокринология»

доцента кафедры внутренних незаразных болезней,  
акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных Саражаковой И.М.

Данная рабочая программа предназначена для студентов 5 курса ИПБиВМ очной формы обучения, специальности 36.05.01 - Ветеринария.

В рабочей программе подробно дается цель и содержание материала для проведения лекций, лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов.

Лекционный и лабораторный курс нацелен на формирование профессиональных компетенций, заключающихся в приобретении теоретических и практических навыков студентами.

Дисциплина «Эндокринология» изучает вопросы физиологии и патологии размножения животных; методы диагностики беременности и бесплодия; правила проведения родовспоможения при нормально протекающих и патологических родах, методы диагностики, лечения и профилактики заболеваний молочной железы; методы искусственного осеменения самок разных видов животных и трансплантации эмбрионов, что в совокупности способствует воспитанию будущих специалистов.

Дисциплина «Эндокринология» имеет 1 календарный модуль, которые включают в себя курс лекционных, лабораторных занятий и самостоятельную работу студентов. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы — 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены 12 часов лекционных занятий, 36 часов лабораторных занятий и 96 часов самостоятельной работы студентов. По окончании 10 календарного модуля студенты сдают экзамен.

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.

Рецензент: к.б.н., зав. химико-токсикологического отдела  
КГКУ «Краевая ветеринарная лаборатория»



М.В. Бойченко