

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

---



ВПО КрасГАУ  
Н.В. Цугленок  
2012г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Ветеринарная фармакология с токсикологией**

для подготовки аспирантов по специальности

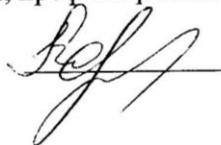
06.02.03 Ветеринарная фармакология с токсикологией

Год обучения 2

Форма обучения очная, заочная

Красноярск, 2012

Составитель: д.б.н., профессор Колесников В.А.

 28 09 201 / г.

Программа разработана в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура), утвержденными приказом Минобрнауки России от 16 марта 2011 г. N 1365;

паспортом номенклатуры специальностей научных работников  
06.02.03 «Ветеринарная фармакология с токсикологией»  
программы-минимум кандидатского экзамена по специальности  
16.00.04 «Ветеринарная фармакология с токсикологией»

Программа обсуждена на заседании кафедры внутренних незаразных болезней  
протокол № 1 28 09 201 / г.

Зав. кафедрой д.б.н., профессор Колесников В.А.

 28 09 201 / г.

## Лист согласования рабочей программы

Программа принята советом института  
подготовки кадров высшей квалификации

протокол № 2 «24» 01 2012г.

Председатель

Цугленок Г.И., д.т.н., профессор

«24» 01 2012г.



## Оглавление

<b>АННОТАЦИЯ</b> .....	<b>5</b>
<b>1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	<b>5</b>
1.1. ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ ТРЕБОВАНИЯ .....	5
1.2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ .....	5
<b>2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ.</b> .....	<b>6</b>
<b>3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>7</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>8</b>
4.1. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4.2. ТРУДОЁМКость МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ .....	8
4.3. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ .....	9
4.5.1. <i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения</i> .....	9
<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>10</b>
6.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	10
6.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ .....	11
<b>7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ</b> .....	<b>12</b>
<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>12</b>
<i>Изменения</i> .....	13

## **Аннотация**

Дисциплина «Ветеринарная фармакология с токсикологией» является частью специальных дисциплин отрасли науки и научной специальности подготовки аспирантов по специальности 06.02.03. – Ветеринарная фармакология с токсикологией. Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой внутренних незаразных болезней.

Дисциплина нацелена на формирование специалистов высшей квалификации в области физиологии, диагностики болезней и терапии животных, акушерства, хирургии, паразитологии и инфекционных болезней.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением лекарственных средств, применяемых в ветеринарной практике с лечебной и профилактической целью, разработку на этой основе режима дозирования лекарственных препаратов, принципов и методов лечения и профилактики.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса лекции, самостоятельную работу аспиранта.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 20 часов и 52 часа самостоятельной работы аспиранта.

## **Используемые сокращения**

ООП – основная образовательная программа

Л – лекции

ЛЗ – лабораторные занятия

ПЗ- практические занятия

СРС – самостоятельная работа

## **1. Требования к дисциплине**

### ***1.1. Внешние и внутренние требования***

Дисциплина «Ветеринарная фармакология с токсикологией» включена в ООП, в цикл общепрофессиональных ветеринарно-биологических дисциплин базовой части.

Изучение дисциплины «**Ветеринарная фармакология с токсикологией**» базируется на дисциплинах латинский язык, органическая химия, биохимия, патофизиология, физиология, микробиология.

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

Особенностью дисциплины являются: работа с лабораторной посудой и оборудованием, лекарственными веществами и лекарственным растительным сырьем, необходимыми для изучения технологии приготовления лекарственных препаратов.

Контроль знаний аспирантов проводится в форме зачета и кандидатского экзамена.

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

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

### ***Знать:***

- свойства лекарственных средств и механизмы их влияния на клеточном, органном и системном уровнях;
- показания и противопоказания к использованию фармакологических средств для лечения и профилактики болезней, повышения продуктивности;
- виды токсичных веществ, их свойства, механизм влияния на клеточном, органном и системном уровнях;

### ***Уметь:***

- выбирать эффективные лекарственные препараты с учетом рациональной лекарственной формы и путей введения;
- рассчитывать дозу лекарственного вещества с учетом вида, пола, возраста;
- заготавливать лекарственное сырье и готовить основные лекарственные формы;
- пользоваться Государственной фармакопеей, справочной литературой и выписывать рецепты;
- диагностировать отравления и грамотно подбирать схему лечения при интоксикациях.

### ***Владеть:***

- навыками прописи рецептов на лекарственные средства;
- методикой введения лекарственных препаратов в организм больного животного;
- знаниями классификации лекарственных средств и умением грамотно подбирать лекарства с лечебной и профилактической целью.

**Цель** изучения дисциплины заключается в освоении аспирантами теоретических и практических знаний в области вопросов общей фармакологии (виды действия лекарственных средств, виды доз, принципы дозирования препаратов, пути введения лекарств в организм животных), токсикологии (классификация и виды токсичных веществ, признаки отравления, лечение отравлений, антидототерапия) а также классификации современных лекарственных средств, применяемых в ветеринарной медицине, назначении лекарств для профилактики и лечения животных.

### Задачи:

1. Освоение классификации современных лекарственных средств и знакомство с технологией изготовления различных лекарственных форм;
2. Освоение структуры и правил прописи рецептов, а также умение грамотно выписать рецепт на лекарственный препарат;
3. Освоение путей введения различных лекарственных форм больному животному;
4. Умение грамотно назначать лекарственные средства животным для профилактики и лечения различных заболеваний.
5. Освоение классификации токсичных веществ и особенностей их действия на организм животных;
6. Умение грамотно назначать схему лечения при различных видах отравления, правильно подбирать антидоты.

### 3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач. ед. (72 часа), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 1.

Таблица 1

#### Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по годам

Вид учебной работы	Трудоёмкость			
	зач. ед.	час.	по годам	
			№ 2	№
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>0,56</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	
Лекции (Л)		20	20	
Практические занятия (ПЗ)				
Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)				
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>1,44</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	
в том числе:				
консультации				
реферат				
самоподготовка к текущему контролю знаний				
др. виды				
<b>Вид контроля:</b>				
зачет	<b>0,25</b>	9	9	

## 4. Структура и содержание дисциплины

### 4.1. Структура дисциплины

Таблица 2

Тематический план						
№	Раздел дисциплины	Всего часов	В том числе			Формы контроля
			лекции	практические или семинарские занятия	лабораторные занятия	
1	<b>Токсикология</b>	36	10			зачет
2	<b>Фармакология</b>	36	10			зачет

### 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 Токсикология</b>	<b>36</b>	<b>10</b>		<b>26</b>
Модульная единица 1 Общая токсикология	10	2		10
Модульная единица 2 Частная токсикология	16	8		16
<b>Модуль 2 Фармакология</b>	<b>36</b>	<b>10</b>		<b>26</b>
Модульная единица 3 Основы общей фармакологии	10	4		10
Модульная единица 4 Частная фармакология	16	6		16
<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>52</b>

### 4.3. Содержание модулей дисциплины

Таблица 4

#### Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 1. Токсикология</b>			<b>10</b>
	Модульная единица 1 Общая токсикология	Лекция № 1. Классификация токсических веществ.	коллоквиум	2
	Модульная единица 2 Частная токсикология	Лекция № 2. Пестициды.	коллоквиум	2
		Лекция № 3. Токсикозы, вызванные минеральными ядами.	тестирование	2
		Лекция № 4. Фитотоксикозы.	тестирование	2
		Лекция № 5. Методы химико-токсикологического анализа.	контрольная работа	2
2.	<b>Модуль 2. Фармакология</b>			<b>10</b>
	Модульная единица 3 Общая фармакология	Лекция № 6. Фармакокинетика	коллоквиум	2
		Лекция № 7. Фармакодинамика	коллоквиум	2
	Модульная единица 4 Частная фармакология	Лекция № 8. Нейротропные вещества	тестирование	2
		Лекция № 9. Средства, влияющие на обмен веществ	контрольная работа	2
		Лекция № 10. Антимикробные средства	тестирование	2
<b>ВСЕГО</b>				<b>20</b>

### 4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

#### 4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения

Таблица 6

#### Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1	<b>Модуль 1 Токсикология</b>		<b>26</b>
	1.1. Общая токсикология	Диагностика, лечение и профилактика отравлений.	6
	1.2. Частная токсикология	Микотоксикозы	4

<sup>1</sup> Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
	КОЛОГИЯ		
		Фузариотоксикозы	4
		Токсикозы, вызываемые ядами животного происхождения.	4
		Соединения азота	4
		Зооциды	4
<b>Модуль 2 Фармакология</b>			<b>26</b>
	2.1. Общая фармакология	Фармакодинамика	2
		Фармакокинетика	2
	2.2. Частная фармакология	Средства, действующие в области чувствительных нервных окончаний.	2
		Средства, влияющие на эфферентную иннервацию	4
		Пропись рецептов и фармакотерапевтическое их обоснование по разделу «Вещества, действующие на Ц.Н.С.»	2
		Витамины. Препараты жирорастворимых витаминов	2
		Препараты водорастворимых витаминов	2
		Ферменты. Препараты пищеварительных ферментов	4
		Фибринолитические и протеолитические ферменты.	2
		Пропись рецептов и фармакотерапевтическое их обоснование по разделу «Средства, влияющие на обмен веществ»	2
		Сульфаниламиды. Нитрофураны. Фторхинолоны.	2
<b>ВСЕГО</b>			<b>52</b>

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

### **6.1. Основная литература**

1. Харкевич Д.А. Основы фармакологии: Учебник. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008. – 720 с.
2. Рабинович М.И. Практикум по ветеринарной фармакологии и рецептуре. – М.: КолосС, 2003 – 240 с.

3. Жирнова Д.Ф. Фитолечение и фитолечебные ресурсы. - Красноярск: КрасГАУ, 2008. – 235 с.
4. Жуленко, В.Н. Токсикология : учебник / В. Н. Жуленко, Г. А. Таланов, Л. А. Смирнова ; под ред. В. Н. Жуленко. - Москва : КолосС, 2010. - 350 с.

### ***6.2. Дополнительная литература***

1. Мозгов И. Е. Фармакология, М.: Агропромиздат, 1985.
2. Соколов В. Д. Фармакология: учебное пособие. – М.: Колос, 2000. – 575 с.
3. Жуленко В.Н. Общая и клиническая ветеринарная рецептура: Справочник. – М.: Колос, 2000. – 551 с.
4. Червяков Д. К., Евдокимов П. Д., Вишкер А. С. Лекарственные средства в ветеринарии. М.: Колос, 1977.
5. Мозгов И. Е. Ветеринарная рецептура с основами терапии и профилактики. М.: Агропромиздат, 1988.
6. Харкевич Д. А. Фармакология. М.: Медицина, 1987.
7. Червяков Д.К. Фармакология: учебное пособие. М.: Агропромиздат, 1986. – 318 с.
8. Рабинович М.И. Ветеринарная фитотерапия. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Росагропромиздат, 1988. – 174 с.
9. Рабинович М.И. Практикум по ветеринарной фармакологии и рецептуре. – М.: КолосС, 2003 – 240 с.
5. “Ветеринария” – журнал. – М.: Колос.
6. “Фармакология и токсикология” – журнал М.: Медицина.
7. “Токсикология” – Реферативный журнал. – М.: ВИНТИ.
10. Соколов В.Д. Клиническая фармакология.
11. Хмельницкий Г.А., Локтионов В.Н., Полоз Д.Д. Ветеринарная токсикология. – Москва ВО «Агропромиздат», 1987 – 319 с.

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

1. Руководство к лабораторным занятиям по фармакологии: учебное пособие/ Под ред. Д.А. Харкевича. – М.: Медицинское информационное агентство, 2004. – 452 с.

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

Виды текущего контроля: тестирование.

Промежуточный контроль – зачет.

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Специализированные аудитории, лаборатория. Лекарственные препараты, плакаты, наглядные пособия, доска, лабораторная посуда, нагревательные электроприборы.

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

**Программу разработал:**

Колесников В.А., д.б.н., проф.

\_\_\_\_\_ (подпись)