

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 сельскохозяйственных животных

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института ПБиВМ  
Лефлер Т.Ф. «21» марта 2023 года

Ректор ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ  
Пыжикова Н.И. «24» марта 2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ**

ФГОС ВО

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность Ветеринарная фармация

Курс 3

Семестр 5

Форма обучения очная

Квалификация выпускника Ветеринарный врач

Красноярск, 2023

Составитель: Бойченко Наталья Борисовна, канд. биол. наук, доцент

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария (приказ Министерства образования и науки РФ № 974 от 22.09.2017 г.), профессиональным стандартом «Работник в области ветеринарии» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 712н от 12.10.2021 г.).

Программа обсуждена на заседании кафедры внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных протокол № 7 от «17» 03 2023 г.

Зав. кафедрой д.б.н., профессор Смолин С.Г. «17» марта 2023 г.

### **Лист согласования рабочей программы**

Программа принята методической комиссией института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины протокол № 7 от « 21 » марта 2023 г.

Председатель методической комиссии Турицына Е.Г., д.в.н., профессор

Заведующие выпускающими кафедрами:

Зав. кафедрой эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы д.в.н., профессор Ковальчук Н.М. «21» марта 2023 г.

Зав. кафедрой анатомии, патологической анатомии и хирургии д-р. вет. наук, профессор Донкова Н.В. «21» марта 2023 г.

## Оглавление

АННОТАЦИЯ .....	4
<b>2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>5</b>
<b>3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>6</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>6</b>
4.1. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ .....	6
4.2. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	7
4.3. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	8
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	9
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ .....	11
4.5.1. <i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения.....</i>	<i>11</i>
4.5.2. <i>Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-исследовательские работы (не предусмотрены) .....</i>	<i>12</i>
<b>5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.....</b>	<b>12</b>
<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>
6.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	12
6.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	13
6.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ.....	13
6.4. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» .....	13
6.5. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ .....	14
<b>КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ .....</b>	<b>15</b>
<b>7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....</b>	<b>17</b>
<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>18</b>
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	

## **Аннотация**

Дисциплина «Клиническая фармакология» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений (дисциплина по выбору), Блока 1 Дисциплины подготовки студентов специальности 36.05.01 «Ветеринария». Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии с.-х. животных.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенции выпускника ПК-4.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением взаимодействия лекарственных средств, рациональной фармакотерапии различных заболеваний, доклинических и клинических исследований лекарственных препаратов, оценки безопасности и эффективности лекарственных средств.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельную работу студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета в 5 семестре.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия 18 часов, лабораторных занятий 38 часов и 52 часа самостоятельной работы студента.

### **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Клиническая фармакология» включена в ООП, в часть, формируемую участниками образовательных отношений, Блока 1 Дисциплины по выбору подготовки студентов по специальности 36.05.01 «Ветеринария».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Клиническая фармакология» являются латинский язык, химия, патологическая физиология, физиология и этология животных, клиническая физиология, ветеринарная микробиология и микология.

Дисциплина «Клиническая фармакология» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: акушерство и гинекология, паразитология и инвазионные болезни, внутренние незаразные болезни, эпизоотология и инфекционные болезни.

Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии с.-х. животных.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета в 5 семестре.

## 2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 1

### Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p><b>ПК-4</b> Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, осуществлять контроль соблюдения правил производства, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных</p>	<p><b>ИД-1</b> Знает фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.</p>	<p><b>Знать:</b> свойства лекарственных средств и механизмы их влияния на клеточном, органном и системном уровнях; показания и противопоказания к использованию лекарственных препаратов для лечения и профилактики болезней, повышения продуктивности</p>
	<p><b>ИД-2</b> Умеет анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.</p>	<p><b>Уметь:</b> выбирать эффективные лекарственные препараты с учетом особенностей больного животного, стадии заболевания, течения болезни; подбирать рациональные схемы фармакотерапии определять режим дозирования препаратов; пользоваться Государственной фармакопеей, справочной литературой и выписывать рецепты.</p>
	<p><b>ИД-3</b> Владеет навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией.</p>	<p><b>Владеть:</b> навыками прописи рецептов на лекарственные средства; знаниями современной классификации лекарственных препаратов, их фармакологических свойств и фармакокинетических характеристик; навыками техники введения лекарственных препаратов в организм животного.</p>

### 3. Организационно-методические данные дисциплины

Таблица 2

#### Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	зач. ед.	Семестр №5
<b>Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану</b>	3	108
<b>Контактная работа</b>	1,6	56/34
в том числе:		
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме	0,5	18/16
Лабораторные работы (ЛР) / в том числе в интерактивной форме	1,1	38/18
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	1,4	52
в том числе:		
самостоятельное изучение тем и разделов	1	38
самоподготовка к текущему контролю знаний	0,4	14
<b>Вид контроля:</b>		зачет

### 4. Структура и содержание дисциплины

#### 4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

#### Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ/ПЗ/С	
<b>Модуль 1. Основы клинической фармакологии</b>	36	8	6	22
<b>Модульная единица 1.1.</b> Клиническая фармакология: понятие, цели, задачи. Основные вопросы фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств.	16	4	2	10
<b>Модульная единица 1.2.</b> Взаимодействие лекарственных средств. Виды взаимодействия. Рациональная фармакотерапия различных заболеваний. Виды фармакотерапии.	20	4	4	12
<b>Модуль 2. Исследования лекарственных средств. Клиническая фармакология препа-</b>	72	10	32	30

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ/ПЗ/С	
<b>ратов разных групп</b>				
<b>Модульная единица 2.1.</b> Оценка безопасности лекарственных средств.	6	2	2	2
<b>Модульная единица 2.2.</b> Оценка эффективности лекарственных средств.	6	2	2	2
<b>Модульная единица 2.3.</b> Доклинические исследования лекарственных препаратов.	6	2	2	2
<b>Модульная единица 2.4.</b> Клинические исследования лекарственных препаратов.	6	2	2	2
<b>Модульная единица 2.5.</b> Клиническая фармакология отдельных групп лекарственных средств.	48	2	24	22

#### 4.2. Содержание модулей дисциплины

##### Модуль 1. Основы клинической фармакологии

**Модульная единица 1.1.** Клиническая фармакология: понятие, цели, задачи. Основные вопросы фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств. Определение и сущность клинической фармакологии. Её значение в ветеринарной медицине. Роль фармакодинамических и фармакокинетических характеристик лекарственных средств в клинической фармакологии различных фармакологических групп.

**Модульная единица 1.2.** Взаимодействие лекарственных средств. Виды взаимодействия. Рациональная фармакотерапия различных заболеваний. Виды фармакотерапии. Возможность назначения лекарственных препаратов в разнообразных схемах лечения с учетом их взаимодействия. Понятие полипрагмазии, рациональной терапии и алгоритме действий врача при назначении лекарственной терапии.

##### Модуль 2. Исследования лекарственных средств. Клиническая фармакология препаратов разных групп

**Модульная единица 2.1.** Оценка безопасности лекарственных средств. Методы оценки безопасности лекарственной терапии. Оценка рисков развития побочных и токсических эффектов лекарств.

**Модульная единица 2.2.** Оценка эффективности лекарственных средств. Выбор лекарственного препарата из ряда подобных средств. Индивидуальный подход к пациенту, подбор эффективных схем лечения. Расчет опти-

мальных доз препаратов с учетом особенностей больного животного, течения заболевания и наличия сопутствующих патологий.

**Модульная единица 2.3.** Доклинические исследования лекарственных препаратов. Изучение испытаний, которым первоначально подвергается лекарственное вещество, с целью изучения его свойств и особенностей воздействия в экспериментах *in vitro*.

**Модульная единица 2.4.** Клинические исследования лекарственных препаратов. Изучение методов и способов исследований, которым до регистрации подвергается лекарственный препарат *in vivo*, прежде чем его внедряют в практическое применение для лечения и профилактики различных заболеваний.

**Модульная единица 2.5.** Клиническая фармакология отдельных групп лекарственных средств. Клиническая фармакология различных антимикробных средств. Клиническая фармакология гормональной терапии. Клиническая фармакология антигистаминных препаратов. Клиническая фармакология противопаразитарных средств. Методы фармакотерапии гинекологических заболеваний. Клиническая фармакология препаратов для лечения гастроуденальной патологии. Фармакотерапия острых отравлений. Клиническая фармакология средств для инфузионной терапии. Клиническая фармакология диуретиков. Клиническая фармакология средств для лечения сердечной недостаточности и сахарного диабета.

#### 4.3. Содержание модулей дисциплины

Таблица 4

### Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 1. Основы клинической фармакологии</b>		Тестирование, зачет	<b>8</b>
		Лекция №1. Клиническая фармакология: понятие, цели, задачи.		2
		Лекция №2. Основные вопросы фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств.		2
		Лекция №3. Взаимодействие лекарственных средств. Виды взаимодействия.		2
		Лекция №4. Рациональная фармакотерапия различных заболеваний. Виды фармакотерапии		2
2.	<b>Модуль 2. Исследования лекарственных средств. Клиническая</b>			<b>10</b>



№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	фармакология препаратов разных групп			
		Лекция №5. Современная классификация лекарственных средств. Оценка безопасности лекарственных средств.	Тестирование, зачет	2
		Лекция №6. Оценка эффективности лекарственных средств.		2
		Лекция №7. Доклинические исследования лекарственных препаратов.		2
		Лекция №8. Клинические исследования лекарственных препаратов.		2
		Лекция №9. Рациональная фармакотерапия инфекционных заболеваний.		2

#### 4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

#### Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 1. Основы клинической фармакологии</b>			6
		Занятие №1. Клиническая фармакология: понятие, цели, задачи. Основные вопросы фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств.	Тестирование, зачет	2
		Занятие №2. Взаимодействие лекарственных средств. Виды взаимодействия.		2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Занятие №3. Рациональная фармакотерапия различных заболеваний. Виды фармакотерапии.		2
2.	<b>Модуль 2. Исследования лекарственных средств. Клиническая фармакология препаратов разных групп</b>			32
		Занятие №4. Оценка безопасности лекарственных средств.	Тестирование, зачет	2
		Занятие №5. Оценка эффективности лекарственных средств.		2
		Занятие №6. Доклинические исследования лекарственных препаратов.		2
		Занятие №7. Клинические исследования лекарственных препаратов.		2
		Занятие №8. Клиническая фармакология антибиотиков.	Тестирование, зачет	2
		Занятие №9. Клиническая фармакология противогрибковых средств.		2
		Занятие №10. Клиническая фармакология противовирусных препаратов.		2
		Занятие №11. Клиническая фармакология фторхинолонов.		2
		Занятие №12. Методы фармакотерапии гинекологических заболеваний.	Тестирование, зачет	2
		Занятие №13. Клиническая фармакология препаратов для лечения гастродуоденальной патологии.		2
		Занятие №14. Фармакотерапия острых отравлений.		2
		Занятие №15. Клиническая фармакология средств для		2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид <sup>1</sup> контрольного мероприятия	Кол-во часов
		инфузионной терапии.		
		Занятие №16. Клиническая фармакология глюкокортикостероидов.	Тестирование, зачет	2
		Занятие №17. Клиническая фармакология общих и местных анестетиков.		2
		Занятие №18. Клиническая фармакология диуретиков.		2
		Занятие №19. Клиническая фармакология антигистаминных препаратов.		2

#### 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
<b>Модуль 1. Основы клинической фармакологии</b>			22
		1. Назначение лекарств животным во время беременности.	4
		2. Особенности назначения лекарств животным в период лактации.	2
		3. Особенности назначения лекарственных средств молодняку и старым животным.	4
		4. Регистрация побочных эффектов лекарственной терапии.	2
		5. Фармакогенетика.	4
	Самоподготовка к тестированию по Модулю 1		6
<b>Модуль 2. Исследования лекарственных средств. Клиническая фармакология препаратов разных групп.</b>			30
		6. Оценка безопасности и эффективности нейротропных препаратов.	4
		7. Доклинические исследования антимикробных средств.	2
		8. Клинические исследования антимик-	2

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
		робных средств.	
		9. Клиническая фармакология средств для лечения сердечной недостаточности.	4
		10. Клиническая фармакология препаратов для лечения сахарного диабета.	4
		11. Клиническая фармакология бактериостатических средств антипротозойных средств.	2
		12. Клиническая фармакология противопаразитарных средств.	4
	Самоподготовка к тестированию по Модулю 2		8
<b>ВСЕГО</b>			<b>52</b>

4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-исследовательские работы (не предусмотрены)

## 5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 7

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

Компетенции	Лекции	ЛПЗ	СРС	Вид контроля
ПК-4	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11, 12,13,14,15,16,17,18,19	1,2,3,4,5,6,7,8,9, 10,11,12	Тестирование, зачет

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Анисимова Н.Б. Клиническая фармакология: учебное пособие. – Ростов-на-Дону: «Феникс», 2005. – 380 с.
2. Косарев В.В., Бабанов С.А., Вербовой А.Ф. Справочник клинического фармаколога. – Ростов-на-Дону: «Феникс», 2011. – 476 с.
3. Харкевич Д.А. Основы фармакологии: Учебник. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008. – 720 с.
4. Основы клинической фармакологии и рациональной фармакотерапии: руководство для практикующих врачей/ Ю.Б.Белоусов, М.В. Леонова, Д.Ю. Белоусов, А.И. Вялков и др.; Под ред. Ю.Б. Белоусова, М.В. Леоновой. – М.: Бионика, 2002. – 368 с.

5. Рабинович М.И. Практикум по ветеринарной фармакологии и рецептуре. – М.: КолосС, 2003 – 240 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.

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

1. Бойченко Н.Б., Колесников В.А. Ветеринарная рецептура: метод. указания / Н.Б. Бойченко, В.А. Колесников; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2014. – 36 с.
2. Бойченко Н.Б., Колесников В.А. Твердые лекарственные формы. Технология приготовления и особенности прописи рецептов: метод. указания / Н.Б. Бойченко, В.А. Колесников; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2014. – 32 с.

### ***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 пролонгацией)
6. ЭБС «Лань» ([e.lanbook.com](http://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

Таблица 8

## КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ) 36.05.01 Ветеринария  
 НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) Ветеринарная фармация  
 УРОВЕНЬ ОБУЧЕНИЯ Высшее  
 ФОРМА ОБУЧЕНИЯ Очное

Наименование дисциплины учебного плана	Перечень основной учебной и учебно-методической литературы			Печатные издания		Электронное издание (ссылка)	Основная/дополнительная литература
	автор	Название, издательство (ЭБС)	Год издания	Число экземпляров	Число экземпляров на 1 обучающегося		
Клиническая фармакология	Соколов В.Д.	Фармакология: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Ветеринария" / под ред. проф. В. Д. Соколова. - Издание 4-е, исправленное и дополненное. - Санкт-Петербург ; М. ; Краснодар: Лань, 2013. - 575 с. : ил.; (Учебники для вузов. Специальная литература).	2013	20	1	<a href="https://e.lanbook.com/book/10255">https://e.lanbook.com/book/10255</a>	Основная
Клиническая фармакология	Соколов В.Д.	Фармакология: учебное пособие для студентов сельскохозяйственных высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Ветеринария" /под ред. В. Д. Соколова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Колос, 2000. – 575 с. : рис. (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).	2000	216	1		Основная

Клиническая фармакология	Харкевич Д.А.	Основы фармакологии: учебник для вузов / Д. А. Харкевич. - 10-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 714 с.: ил.	2008	50	1		Основная
Клиническая фармакология	Жуленко В.Н.	Общая и клиническая ветеринарная рецептура: справочник / под ред. В. Н. Жуленко. - 2-е изд., испр. - М.: Колос, 2000. – 550 с.	2000	61	1		Дополнительная
Клиническая фармакология	Андреева Н.Л.	Ветеринарная фармация: учебник / Н. Л. Андреева, Г. А. Ноздрин, А. М. Лунегов [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 452 с.	2020			<a href="https://e.lanbook.com/book/126918">https://e.lanbook.com/book/126918</a>	Дополнительная
Клиническая фармакология	Соколов В.Д.	Ветеринарная фармация: учебник / В. Д. Соколов, Н. Л. Андреева, Г. А. Ноздрин, С. Н. Преображенский. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург: Лань, 2011. – 512 с.	2011			<a href="https://e.lanbook.com/book/660">https://e.lanbook.com/book/660</a>	Дополнительная

Директор Научной библиотеки Красноярского ГАУ Зорина Р.А.



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

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

### **Рейтинговая система оценки знаний студентов**

#### ***по курсу «Клиническая фармакология»***

#### ***1.Посещение занятий: 56 баллов***

1.1. Лабораторные занятия: 38 балла

- Количество занятий - 19
- Количество баллов за посещение одного занятия – 2 балла.
- Пропуск занятия без уважительной причины - минус 2 балла.
- Пропуск занятия по уважительной причине, но не отработанного в течение двух недель с момента выхода студента на занятия - минус 1 балл.

1.2. Лекционные занятия: 18 баллов

- Количество лекций - 9
- Количество баллов за посещение одной лекции – 2 балла.
- Контролируются по посещаемости: за пропуск каждой лекции и непредоставлении реферата по теме лекции в течение двух недель - минус 2 балла.

#### ***2. Тестовый способ контроля знаний: 15 баллов***

- количество тестирований – 3
- количество баллов за одно тестирование – «отлично» - 5 баллов; «хорошо» - 4 балла; «удовлетворительно» - 3 балла; «неудовлетворительно» - минус 2 балла.

#### ***3. Контроль самостоятельной работы студентов: 10 баллов***

- количество рефератов -2
- максимальное количество баллов за реферат – 5 балла.

#### ***4. Суммарный рейтинг***

Минимальное количество баллов для получения зачета - 60. Студенты, набравшие 80-100 баллов освобождаются от сдачи зачета.

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

Специализированные аудитории. Лекарственные препараты, плакаты, наглядные пособия, доска.

## **9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

### **9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся**

Методические указания для студентов специальности 36.05.01 – «Ветеринария» определяют общие требования, правила и организацию проведения лабораторных занятий с целью оказания помощи обучающимся в правильном их выполнении в объеме определенного курса или его раздела в соответствии с действующими стандартами (<https://e.kgau.ru/>)

Самостоятельная работа студентов по клинической фармакотоксикологии с основами фитолечения. Методические указания, предназначены для выполнения самостоятельной работы в рамках реализуемых основных образовательных программ, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (<https://e.kgau.ru/>).

### **9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

1.1. Размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий.

1.2. Присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь.

1.3. Выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы).

2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

2.1. Надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации.

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

3.1. Возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

**Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	в печатной форме; в форме электронного документа;
С нарушением зрения	в печатной форме с увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

## ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

**Программу разработала:** Бойченко Н.Б., к.б.н., доцент

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины  
«Клиническая фармакология»,  
разработанную к.б.н., доцентом кафедры внутренних незаразных болезней,  
акушерства и физиологии с.-х. животных Н.Б. Бойченко

Дисциплина «Клиническая фармакология» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 Дисциплины подготовки студентов специальности 36.05.01 «Ветеринария» направленности «Ветеринарная фармация» очной формы обучения. Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии с.-х. животных.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенции выпускника ПК-4.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением взаимодействия лекарственных средств, рациональной фармакотерапии различных заболеваний, доклинических и клинических исследований лекарственных препаратов, оценки безопасности и эффективности лекарственных средств.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельную работу студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета в 5 семестре.

Дисциплина «Клиническая фармакология» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: акушерство и гинекология, паразитология и инвазионные болезни, внутренние незаразные болезни, эпизоотология и инфекционные болезни.

Рабочая программа дисциплины «Клиническая фармакология» соответствует учебному плану и требованиям ФГОС ВО специальности 36.05.01 «Ветеринария» очной формы обучения и может быть рекомендована к использованию в учебном процессе.

Заведующий химико-токсикологическим отделом  
КГКУ «Краевая ветеринарная лаборатория»  
к.б.н.



Бойченко М.В.