

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.ДВ.04.02 КЛИНИЧЕСКАЯ
ФАРМАКОЛОГИЯ**

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Специализация Ветеринарное дело

Квалификация выпускника ветеринарный врач

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Клиническая фармакология» является изучение фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств в здоровом и больном организме сельскохозяйственных животных.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Клиническая фармакология» относится к *вариативной* части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Клиническая фармакология» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОК-1	Лекарственные и ядовитые растения
ПК-6	Ветеринарная фармакология. Токсикология

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОК-1	Ветеринарная фармакология. Токсикология
ПК-6	Общесоматические заболевания мелких домашних животных (собак и кошек)

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	Этап 1: знать закономерности распределения, биотрансформации, выведения лекарственных средств при различных патологиях сельскохозяйственных животных; Этап 2: знать фармакодинамические и фармакокинетические особенности используемых препаратов.	Этап 1: уметь обосновать назначение лечебных средств и методов в различных клинических ситуациях; Этап 2: уметь анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств при	Этап 1: владеть навыками современных информационных технологий для решения профессиональных задач; Этап 2: владеть информацией о новых методах лечения различных заболеваний.

		лечении различных заболеваний.	
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.	Этап 1: знать клиническое значение лекарственных форм и рациональные пути введения лекарственных веществ; Этап 2: знать основные схемы лечения и профилактики заболеваний животных при различных этиологиях, отравлениях, интоксикациях.	Этап 1: уметь правильно подбирать удобную и эффективную лекарственную форму и путь введения лекарственных веществ; Этап 2: уметь осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным животным.	Этап 1: владеть техникой изготовления и введения лекарственных форм больным животным; Этап 2: владеть навыками правильной тактики и стратегии при назначении лекарственных средств с учетом клинического статуса больного животного.

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Клиническая фармакология» составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

**Таблица 4.1 –Распределение объема дисциплины
по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы**

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр № 6	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	22		22	
2	Лабораторные работы (ЛР)	20		20	
3	Практические занятия (ПЗ)				
4	Семинары(С)				
5	Курсовое проектирование (КП)				
6	Рефераты (Р)		10		10
7	Эссе (Э)				
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)				
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)		44		44
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)		10		10
11	Промежуточная аттестация	2		2	
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	зачет	
13	Всего	44	64	44	64

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	<i>моделирование в практической фармакологии)</i>												
1.7.	Тема 7 (Профилактика и фармакокоррекция лекарственных отравлений)	6	2							2			ПК-6
1.8.	Тема 8 (Фармакокоррекция при отравлениях конкретными веществами)	6	2							2			ПК-6
2.	Раздел 2 (Частная клиническая фармакология)	6	8	18				10		40	9		ОК-1 ПК-6
2.1.	Тема 9 (Лекарственные средства, применяемые для общей и местной анестезии)	6		2						4	1		ОК-1
2.2.	Тема 10 (Клиническая фармакология препаратов, влияющих на систему иммуногенеза)	6	2							2			ПК-6
2.3.	Тема 11 (Способы фармакокоррекции стрессов у животных)	6		2						2	1		ОК-1
2.4.	Тема 12 (Клиническая фармакология antimicrobных препаратов)	6	2							2			ОК-1
2.5.	Тема 13 (Лекарственные средства, применяемые для	6		2						2	1		ОК-1

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	<i>фармакотерапии лихорадочных состояний)</i>												
2.6.	Тема 14 (Фармакологическая регуляция воспалительного процесса)	6	2	2						2	1		ОК-1 ПК-6
2.7.	Тема 15 (Клиническая фармакология препаратов, влияющих на тонус сосудов и основные функции миокарда)	6		2						2	1		ОК-1
2.8.	Тема 16 (Клиническая фармакология препаратов, влияющих на систему гемостаза)	6		2						2	1		ОК-1
2.9.	Тема 17 (Фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях дыхательных путей и легких)	6		2						2	1		ОК-1
2.10	Тема 18 (Клиническая фармакология препаратов, влияющих на функциональное состояние органов пищеварения)	6		2						2	1		ОК-1
2.11.	Тема 19 (Клиническая фармакология витаминов и корректоров метаболизма)	6		2						4	1		ОК-1
2.12.	Тема 20 (Фитофармакология)	6	2							4			ОК-1 ПК-6

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2.13.	Тема 21 (Растения, обладающие слабительным действием)	6								2			ПК-6
2.14.	Тема 22 (Растения, используемые в качестве диуретических и противоотечных средств)	6								2			ПК-6
2.15.	Тема 23 (Растения, вызывающие желчегонный эффект)	6								2			ПК-6
2.16.	Тема 24 (Клиническая фармакология гормональных препаратов)	6								4			ПК-6
3.	Контактная работа	6	22	20								2	
4.	Самостоятельная работа	6						10		44	10		х
5.	Объем дисциплины в семестре	6	22	20				10		44	10	2	х
6.	Всего по дисциплине	6	22	20				10		44	10	2	х

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Введение в клиническую фармакологию	2
Л-2	Клиническая фармакокинетика	2
Л-3	Фармакодинамика лекарственных веществ	2
Л-4	Взаимодействие и побочные действия лекарственных веществ	2
Л-5	Математическое моделирование в практической фармакологии	2
Л-6	Профилактика и фармакокоррекция лекарственных отравлений	2
Л-7	Фармакокоррекция при отравлениях конкретными веществами	2
Л-8	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на систему иммуногенеза	2
Л-9	Клиническая фармакология антимикробных препаратов	2
Л-10	Фармакологическая регуляция воспалительного процесса	2
Л-11	Фитофармакология	2
Итого по дисциплине		$\Sigma = 22$

5.2.2 – Темы лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
ЛР-1	Клинико-фармакологическая характеристика лекарственных форм, применяемых в ветеринарии	2
ЛР-2	Лекарственные средства, применяемые для общей и местной анестезии	2
ЛР-3	Способы фармакокоррекции стрессов у животных	2
ЛР-4	Лекарственные средства, применяемые для фармакотерапии лихорадочных состояний	2
ЛР-5	Фармакологическая регуляция воспалительного процесса	2
ЛР-6	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на тонус сосудов и основные функции миокарда	2
ЛР-7	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на систему гемостаза	2
ЛР-8	Фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях дыхательных путей и легких	2
ЛР-9	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на функциональное состояние органов пищеварения	2
ЛР-10	Клиническая фармакология витаминов и корректоров метаболизма	2

Итого по дисциплине	$\Sigma = 20$
---------------------	---------------

5.2.5 Темы курсовых работ (проектов) не предусмотрено РУП

5.2.6 Темы рефератов

1. Краткий исторический очерк и роль отечественных ученых в развитии клинической фармакологии
2. Средства при болезнях нервной системы
3. Лекарственные средства при болезнях почек.
4. Лекарственные средства при гинекологических заболеваниях.
5. Средства при поражениях кожных покровов и глуболежащих тканей.
6. Растения, обладающие раздражающим действием.

5.2.7 Темы эссе не предусмотрено РПД

5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий не предусмотрено РПД

5.2.9 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Профилактика и фармакокоррекция лекарственных отравлений	Профилактика и фармакокоррекция лекарственных отравлений	2
2.	Фармакокоррекция при отравлениях конкретными веществами	Фармакокоррекция при отравлениях конкретными веществами	2
3.	Лекарственные средства, применяемые для общей и местной анестезии	Лекарственные средства, применяемые для общей и местной анестезии	4
4.	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на систему иммуногенеза	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на систему иммуногенеза	2
5.	Способы фармакокоррекции стрессов у животных	Способы фармакокоррекции стрессов у животных	2
6.	Клиническая фармакология антимикробных препаратов	Клиническая фармакология антимикробных препаратов	2
7.	Лекарственные средства, применяемые для фармакотерапии лихорадочных состояний	Лекарственные средства, применяемые для фармакотерапии лихорадочных состояний	2
8.	Фармакологическая регуляция воспалительного процесса	Фармакологическая регуляция воспалительного процесса	2
9.	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на тонус сосудов и основные функции миокарда	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на тонус сосудов и основные функции миокарда	2
10.	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на	2

	систему гемостаза	систему гемостаза	
11.	Фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях дыхательных путей и легких	Фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях дыхательных путей и легких	2
12.	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на функциональное состояние органов пищеварения	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на функциональное состояние органов пищеварения	2
13.	Клиническая фармакология витаминов и корректоров метаболизма	Клиническая фармакология витаминов и корректоров метаболизма	4
14.	Фитофармакология	Фитофармакология	4
15.	Растения, обладающие слабительным действием	Растения, обладающие слабительным действием	2
16.	Растения, используемые в качестве диуретических и противоотечных средств	Растения, используемые в качестве диуретических и противоотечных средств	2
17.	Растения, вызывающие желчегонный эффект	Растения, вызывающие желчегонный эффект	2
18.	Клиническая фармакология гормональных препаратов	Клиническая фармакология гормональных препаратов	4
Итого по дисциплине			$\Sigma = 44$

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Общая фармакология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М.И. Рабинович [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2005. — 272 с. — ЭБС Лань
2. Соколов, В.Д. Фармакология [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 576 с. — ЭБС Лань

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Александров И.Д. Ветеринарная фармакология – учебник /В.М.Субботин, И.Д.Александров – М.: Колос, 2004
2. Рабинович М.И. Практикум по ветеринарной фармакологии и рецептуре: учебное пособие / М.И. Рабинович.- 5-е изд. Перераб. и доп.- И.: Колос, 2003
3. «Ветеринария» - Журнал. - М.: Колос

6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические материалы по выполнению лабораторных работ.

6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации для студентов по самостоятельному изучению

- вопросов;
 -методические рекомендации по подготовке к занятиям;
 - методические рекомендации по подготовке реферата.

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. OpenOffice
2. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://elibrary.ru>

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 7.1 – Материально-техническое обеспечение лабораторных работ

Номер ЛР	Тема лабораторной работы	Название специализированной лаборатории	Название спецоборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
1	2	3	4	5
ЛР-1	Клинико-фармакологическая характеристика лекарственных форм, применяемых в ветеринарии	Учебная аудитория	Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа, экран переносной, ноутбук, средства звуковоспроизведения.	JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun), Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «Система тестирования знаний «JoliTest» от 16.06.2009 № 2009613178 OpenOffice Лицензия на право использования программного обеспечения OpenOffice\Apache, Версия 2.0, от января
ЛР-2	Лекарственные средства, применяемые для общей и местной анестезии	Учебная аудитория	Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа, экран переносной, ноутбук, средства звуковоспроизведения.	
ЛР-3	Способы фармакокоррекции стрессов у животных	Учебная аудитория	Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования	

			мультимедиа, экран переносной, ноутбук, средства звуковоспроизведения.	2004 г.
ЛР-4	Лекарственные средства, применяемые для фармакотерапии лихорадочных состояний	Учебная аудитория	Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа, экран переносной, ноутбук, средства звуковоспроизведения.	
ЛР-5	Фармакологическая регуляция воспалительного процесса	Учебная аудитория	Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа, экран переносной, ноутбук, средства звуковоспроизведения.	
ЛР-6	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на тонус сосудов и основные функции миокарда	Учебная аудитория	Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа, экран переносной, ноутбук, средства звуковоспроизведения.	
ЛР-7	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на систему гемостаза	Учебная аудитория	Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа, экран переносной, ноутбук, средства звуковоспроизведения.	
ЛР-8	Фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях дыхательных путей и легких	Учебная аудитория	Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа, экран переносной, ноутбук, средства звуковоспроизведения.	
ЛР-9	Клиническая фармакология препаратов,	Учебная аудитория	Набор демонстрационного оборудования с	

	влияющих на функциональное состояние органов пищеварения		возможностью использования мультимедиа, экран переносной, ноутбук, средства звуковоспроизведения.
ЛР-10	Клиническая фармакология и витаминов и корректоров метаболизма	Учебная аудитория	Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа, экран переносной, ноутбук, средства звуковоспроизведения.

Занятия лекционного типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, средства звуковоспроизведения, экран) и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий семинарского типа, укомплектованной специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и техническими средствами обучения с возможностью использования мультимедиа (экран переносной, ноутбук, средства звуковоспроизведения). Набор демонстрационного оборудования: мультимедиа, экран переносной, ноутбук, средства звуковоспроизведения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещении для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью (посадочные места для студентов), и техническими средствами обучения и оснащенном компьютерной техникой (персональные компьютеры, учебно-методические пособия, комплекс лицензионного программного обеспечения) с возможностью подключения к сети Интернет (ЭБС "Юрайт", IPRbooks, ООО "Издательство Лань", Национальная электронная библиотека) и доступом в электронную образовательную среду университета.

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования укомплектованы стеллажами.

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 36.05.01
Ветеринария.

Разработала:

Н.Ш. Сингариева