

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ветеринарной
медицины и технологии животноводства
Аристов А.В.

«15» октября 2015г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ДВ.7 «Клиническая фармакология»

для направления 36.05.01 - «Ветеринария»

квалификация (степень) выпускника «Ветеринарный врач»

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра терапии и фармакологии

Форма обучения	Всего зач.ед./ часов	Курс	Семестр	Лекции	Семинарские занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа (проект), (указать семестр)	Самостоятельная работа	Зачет (указать семестр)	Экзамен (указать семестр/часы)
очная	3/108	3	6	20	-	22	-	-	66	6	-
заочная	3/108	4	4 курс	2	-	2	-	-	100	4 курс	-

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:
кандидат ветеринарных наук, доцент _____

 Степанов В.А.

Б1.В.ДВ.7 «Клиническая фармакология» стр. 2 из 16

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 36.05.01 «Ветеринария», утвержденным Минобрнауки РФ, приказом № 962 от 03.09.2015г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры терапии и фармакологии (протокол № 2 от 10.10. 2015г).

Заведующий кафедрой  Саврасов Д. А.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол № 2 от 15 октября 2015 г.).

Председатель методической комиссии  Шомина Е.И.

МЕТОД. КОМИССИЯ ФВЖ
Пр. протокол № 2 от 15.10.15.
Предс. ШОМИНА Е.И.

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Место дисциплины в структуре ОП.

Данная дисциплина относится к Б1.В.ДВ – Дисциплины по выбору, Б1.В.ДВ.7 – Клиническая фармакология (Клин. фарм.).

Цель изучения дисциплины:

Предмет клиническая фармакология - это совокупность принципов, которые лежат в основе назначения и применения медикаментозного лечения, формирование фармакологического мышления, т.е. компетенций в области назначения и применения медикаментозного лечения у студента, которые являются необходимыми для профессиональной деятельности будущего врача.

Основная цель обучить студентов принципам эффективного и безопасного выбора лекарственных средств и их режимов дозирования для проведения индивидуализированной, контролируемой фармакотерапии с использованием основных данных по фармакокинетике, фармакодинамике, фармакогенетике, фармакоэкономике, взаимодействию лекарственных средств, нежелательным лекарственным реакциям, положений доказательной медицины и формулярной системы.

Задачи:

- изложить основные вопросы общей и частной клинической фармакологии в свете последних достижений фундаментальной и клинической медицины, а также фармакотерапии с позиций доказательной медицины;

- сформировать умения, необходимые в деятельности провизора для проведения эффективной, безопасной, индивидуализированной, контролируемой фармакотерапии больных животных путем выбора лекарственных средств, их режимов дозирования, а также адекватных методов контроля эффективности и безопасности;

- формирование представлений о фармакокинетике и фармакодинамике основных групп лекарственных средств, применяемых при заболеваниях внутренних органов и неотложных состояниях; их изменениях при нарушениях функций различных органов и систем; взаимодействиях с другими лекарственными средствами; нежелательных лекарственных реакций; показания и противопоказаниях к применению лекарственных средств; результатах значимых рандомизированных, контролируемых исследований лекарственных средств.

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

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-1	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - группы лекарственных средств для лечения определенного заболевания, исходя из механизма действия препаратов, состояния функций организма и прогнозируемого влияния планируемой фармакотерапии в рамках современных стандартов лечения наиболее распространенных заболеваний и на основе принципов доказательной медицины; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать рациональность выбора по критериям эффективности и безопасности конкретного лекарственного средства в группе аналогов для лечения основных

		<p>симптомокомплексов;</p> <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбора методов контроля за эффективностью и безопасностью применения групп лекарственных средств и предполагать возможный риск развития нежелательных лекарственных реакций
ОК-5	<p>способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать основы экономических знаний при выборе различных схем лечения и оценке эффективности результатов; <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использования экономически оправданных различных подходов в терапии патологий заразной и незаразной этиологии и оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах.
ОПК-2	<p>готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные данные по фармакокинетике, фармакодинамике, фармакогенетике, фармакоэкономике лекарственных средств, нежелательным лекарственным реакциям, положений доказательной медицины и формулярной системы. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить эффективную, безопасную, индивидуализированную, контролируруемую фармакотерапию больных животных путем выбора лекарственных средств, их режимов дозирования, а также адекватных методов контроля эффективности и безопасности. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применения основных групп лекарственных средств, применяемых при заболеваниях внутренних органов и неотложных состояниях у животных.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач.ед./ часов	объём часов	всего часов
		6 семестр	4 курс
Общая трудоёмкость дисциплины	3/108	3/108	3/108

Контактная работа * обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) всего, в т.ч.	42	42	42
Аудиторная работа: **	42	42	4
Лекции	20	20	2
Практические занятия	22	22	2
Семинары	-	-	-
Лабораторные работы	-	-	-
Другие виды аудиторных занятий	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, час, в т.ч.	66	66	100
Подготовка к аудиторным занятиям	-	-	-
Выполнение курсовой работы (курсового проекта)	-	-	-
Подготовка и защита рефератов, расчетно- графических работ	-	-	-
Другие виды самостоятельной работы	-	-	-
Экзамен/часы	-	-	-
Вид итогового контроля (зачёт, экзамен)	зачёт	зачёт	зачёт

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	СЗ	ПЗ	ЛР	СР
очная форма обучения						
1.	Введение в курс клинической фармакологии Введение в клиническую фармакологию. Фармакокинетика. Фармакодинамика.	2	-	2	-	6
2.	Нежелательные лекарственные реакции. Передозировка лекарственными средствами. Взаимодействие лекарственных средств. Особенности применения лекарственных средств у беременных и лактирующих животных. Фармакогенетика.	2	-	2	-	6
3.	Клиническая фармакоэкономика. Клинические исследования лекарственных средств, доказательная медицина. Источники клинико-фармакологической информации.	2	-	2	-	8

4.	Частная клиническая фармакология. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.	4	-	4	-	8
5.	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях органов дыхания и аллергических заболеваниях.	2	-	4	-	8
6.	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях органов пищеварения.	2	-	2	-	8
7.	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при акушерско-гинекологической патологии.	2	-	2	-	8
8.	Коррекция стрессов и иммунодефицитов.	2	-	2	-	8
9.	Основы гомеопатии.	2	-	2	-	6
	Всего часов	20	-	22	-	66
заочная форма обучения						
1.	Введение в курс клинической фармакологии Введение в клиническую фармакологию. Фармакокинетика. Фармакодинамика.		-		-	15
2.	Нежелательные лекарственные реакции. Передозировка лекарственными средствами. Взаимодействие лекарственных средств. Особенности применения лекарственных средств у беременных и лактирующих животных. Фармакогенетика.		-		-	10
3.	Клиническая фармакоэкономика. Клинические исследования лекарственных средств, доказательная медицина. Источники клинико-фармакологической информации.	2	-	2	-	10
4.	Частная клиническая фармакология. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.		-		-	15
5.	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях органов дыхания и аллергических заболеваниях.		-		-	10
6.	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях органов пищеварения.		-		-	10

7.	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при акушерско-гинекологической патологии.		-		-	10
8.	Коррекция стрессов и иммунодефицитов.		-		-	10
9.	Основы гомеопатии.		-		-	10
	Всего часов	2	-	2	-	100

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

4.2.1. Введение в курс клинической фармакологии: 1.1. Введение в клиническую фармакологию. Фармакокинетика. Фармакодинамика. Здесь рассматривается предмет и задачи клинической фармакологии. Разделы клинической фармакологии (клиническая фармакокинетика, фармакодинамика, фармакогенетика, фармакоэкономика). Понятие фармакотерапии. Виды фармакотерапии (этиотропная, патогенетическая, симптоматическая, профилактическая). Основные принципы рациональной фармакотерапии (обоснованность, минимизация, рациональность, экономичность, контролируемость, индивидуализированность). Этапы фармакотерапии. Клиническая фармакокинетика. Основные фармакокинетические параметры и их клиническое значение. Фармакодинамика. Механизмы действия лекарственных средств. Антагонисты, агонисты, частичные агонисты. Молекулы мишени лекарственных средств (рецепторы, ферменты, ионные каналы). Виды фармакологического ответа: ожидаемый фармакологический ответ, гиперреактивность, тахифилаксия, идиосинкразия. Взаимосвязь между фармакокинетикой и фармакодинамикой. Понятие о терапевтическом диапазоне.

1.2. Нежелательные лекарственные реакции. Передозировка лекарственными средствами. Взаимодействие лекарственных средств. Особенности применения лекарственных средств у беременных и лактирующих животных. Фармакогенетика. Здесь рассматриваются нежелательные лекарственные реакции. Классификация ВОЗ: реакции А, В, С, D, E. Токсические эффекты лекарственных средств. Нежелательные лекарственные реакции, обусловленные фармакологическими эффектами лекарственных средств. Аллергические и псевдоаллергические реакции. Канцерогенность лекарственных средств. Лекарственная зависимость (психическая и физическая). Синдром отмены. Факторы риска развития нежелательных лекарственных реакций. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных лекарственных реакций. Передозировка лекарственными средствами: диагностика, первая помощь, основные принципы терапии. Взаимодействие лекарственных средств. Рациональные, нерациональные и опасные комбинации. Виды взаимодействия лекарственных средств. Фармакокинетическое взаимодействие лекарственных средств (на уровнях всасывания, распределения, метаболизма, выведения). Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств (прямое и косвенное). Синергизм и антагонизм. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у беременных и плода. Тератогенность, эмбриотоксичность и фетотоксичность лекарственных средств. Принципы фармакотерапии у беременных. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у лактирующих животных. Клиническое значение фармакогенетики для индивидуализации фармакотерапии.

1.3. Клиническая фармакоэкономика. Клинические исследования лекарственных средств, доказательная медицина. Источники клинико-фармакологической информации. Здесь рассматриваются виды фармакоэкономического анализа, классификация затрат, принятая в фармакоэкономике, перспективы фармакоэкономических исследований. Клинические исследования лекарственных средств: фазы клинических исследований, понятие о GCP, этические и правовые нормы клинических исследований, участники клинических исследований, протокол клинического исследования. Понятие о

рандомизированных контролируемых исследованиях. Доказательная медицина: принципы, уровни (классы) доказательности. «Конечные точки» клинических исследований. Мета-анализ. Значение доказательной медицины в клинической практике. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Клинические рекомендации по фармакотерапии заболеваний внутренних органов. Источники клинико-фармакологической информации (справочники, электронные базы данных, Интернет-ресурсы).

4.2.2. Частная клиническая фармакология: 2.1. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Студент должен знать фармакокинетику, фармакодинамику, показания, противопоказания, нежелательные лекарственные реакции, взаимодействие следующих лекарственных средств: лекарственные средства, понижающие тонус сосудов, антиаритмические лекарственные средства, инотропные лекарственные средства, мочегонные средства; лекарственные средства, влияющие на систему свертывания крови: антиагреганты, прямые антикоагулянты, непрямые антикоагулянты, фибринолитики; гиполипидемические лекарственные средства: статины, фибраты.

2.2. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях органов дыхания и аллергических заболеваниях. Студент должен знать фармакокинетику, фармакодинамику, показания, противопоказания, нежелательные лекарственные реакции, взаимодействие следующих лекарственных средств: лекарственные средства, влияющие на бронхиальную проходимость: стимуляторы β_2 -адренорецепторов, м-холиноблокаторы, производные метилксантина; противовоспалительные антиастматические средства: ингаляционные глюкокортикоиды, стабилизаторы мембран тучных клеток, ингибиторы лейкотриенов, противокашлевые и отхаркивающие средства; антигистаминные средства (блокаторы H_1 -гистаминовых рецепторов).

2.3. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях органов пищеварения. Студент должен знать фармакокинетику, фармакодинамику, показания, противопоказания, нежелательные лекарственные реакции, взаимодействие следующих лекарственных средств: антациды, блокаторы H_2 -гистаминовых рецепторов, ингибиторы протонного насоса, гастропротекторы, гепатопротекторы, желчегонные, холелитолитические, руминоторные, прокинетики, противорвотные, ферментные препараты, препараты, применяемые при диарее, слабительные.

2.4. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при акушерско-гинекологической патологии. Здесь рассматриваются вопросы фармакокоррекции при задержании последа, вестибулитах и вагинитах, послеродовых эндометритах, маститах.

2.5. Коррекция стрессов и иммунодефицитов. Рассматриваются вопросы, связанные с причинами возникновения стрессов, их классификация, лечебно – профилактические мероприятия и классификация противострессовых средств. Иммунодефицитные состояния: первичного, генетического и вторичного происхождения. Принципы фармакокоррекции при пищевой аллергии.

2.6. Основы гомеопатии. В данном разделе рассматриваются принципы гомеопатии, практическое использование гомеопатических средств, правила хранения гомеопатических средств, правила введения и использования гомеопатических средств у животных.

4.3. Перечень тем лекций.

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная

1.	Введение в клиническую фармакологию. Фармакокинетика. Фармакодинамика.	2	2
2.	Нежелательные лекарственные реакции. Передозировка лекарственными средствами. Взаимодействие лекарственных средств. Особенности применения лекарственных средств у беременных и лактирующих животных. Фармакогенетика.	2	
3.	Клиническая фармакоэкономика. Клинические исследования лекарственных средств, доказательная медицина. Источники клинико-фармакологической информации.	2	
4.	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.	4	
5.	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях органов дыхания и аллергических заболеваниях.	2	
6.	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях органов пищеварения.	2	
7.	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при акушерско-гинекологической патологии.	2	
8.	Коррекция стрессов и иммунодефицитов.	2	
9.	Основы гомеопатии.	2	
Всего		20	2

4.4. Перечень тем практических занятий (семинаров).

№ п/п	Тема практического занятия	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1.	Клиническая фармакокинетика. Основные фармакокинетические параметры и их клиническое значение. Фармакодинамика. Механизмы действия лекарственных средств. Антагонисты, агонисты, частичные агонисты.	2	2

2.	Нежелательные лекарственные реакции. Классификация ВОЗ: реакции А, В, С, D, E. Токсические эффекты лекарственных средств. Нежелательные лекарственные реакции, обусловленные фармакологическими эффектами лекарственных средств. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у беременных и плода. Тератогенность, эмбриотоксичность и фетотоксичность лекарственных средств. Принципы фармакотерапии у беременных. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у лактирующих животных.	2	
3.	Клинические исследования лекарственных средств: фазы клинических исследований, понятие о GCP, этические и правовые нормы клинических исследований, участники клинических исследований, протокол клинического исследования.	2	
4.	Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.	4	
5.	Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств при заболеваниях органов дыхания и аллергических заболеваниях.	4	
6.	Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств при заболеваниях органов пищеварения.	2	
7.	Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств при акушерско-гинекологической патологии.	2	
8.	Стресс. Причинами возникновения стрессов, их классификация, лечебно – профилактические мероприятия и классификация противострессовых средств.	2	
9.	Основы гомеопатии. Принципы гомеопатии, практическое использование гомеопатических средств	2	
Всего		22	2

4.5. Перечень тем лабораторных работ.

«Не предусмотрены».

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Перечень методических рекомендаций студентам по закреплению и углублению полученных на аудиторных занятиях знаний и навыков, подготовке к предстоящим занятиям:

1. Сравнительный анализ сведений по изучаемой теме, полученных из различных источников.
2. Устный пересказ изученного материала.
3. Выполнение домашнего задания.
4. Взаимоконтроль и взаимопроверка знаний студентов.
5. Применение полученных знаний при анализе практических ситуаций.
6. Репетиционное выступление перед студентами.

Для подготовки к конкретным темам занятий студентам могут быть даны иные рекомендации.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов).

«Не предусмотрены».

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ.

«Не предусмотрены».

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
1.	Введение в клиническую фармакологию. Фармакокинетика. Фармакодинамика.	Слободяник В.И., Степанов В.А., Мельникова Н.В. Механизм действия препаратов различных фармакологических групп (учебное пособие с грифом УМО) Изд. 3-е, перераб. и доп. http://catalog.vsau.ru/elib/books/b89648.pdf .	6	15
2.	Нежелательные лекарственные реакции. Передозировка лекарственными средствами. Взаимодействие лекарственных средств. Особенности применения лекарственных средств у беременных и		6	10
3.	Клиническая фармакоэкономика. Клинические исследования лекарственных средств, доказательная медицина. Источники клинико-		8	10
4.	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.		8	15
5.	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях органов дыхания и аллергических заболеваниях.		8	10
6.	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях органов пищеварения.		8	10
7.	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при акушерско-гинекологической патологии.		8	10
8.	Коррекция стрессов и иммунодефицитов.		8	10
9.	Основы гомеопатии.		6	10
Всего			66	100

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Тема самостоятельной работы
-------	-----------------------------	-----------------------------

1.	В рабочей тетради студенты должны выполнять дома домашние задания: решение ситуационных задач, разделять лекарственные препараты по видам фармакотерапии, выписывать рецепты.	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях различных органов и систем
----	---	---

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1.	Практическое занятие	Клиническая фармакокинетика. Основные фармакокинетические параметры и их клиническое значение. Фармакодинамика. Механизмы действия лекарственных средств. Антагонисты, агонисты, частичные агонисты	Дискуссия (вопрос – ответ)	2
2.	Практическое занятие	Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.	Дискуссия (вопрос – ответ)	4
3.	Практическое занятие	Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств при заболеваниях органов дыхания и аллергических заболеваниях.	Дискуссия (вопрос – ответ)	4
4.	Практическое занятие	Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств при заболеваниях органов пищеварения.	Дискуссия (вопрос – ответ)	2
5.	Практическое занятие	Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств при акушерско-гинекологической патологии.	Дискуссия (вопрос – ответ)	2
Всего				14

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание средств для промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в соответствующем разделе ФОСов.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

6.1. Рекомендуемая литература.

6.1.1. Основная литература.

№ п/п	Автор	Заглавие	Гриф издания	Издательство	Год издания	Кол-во экз в библи.
1.	Под ред В.Д. Соколова	Клиническая фармакология	МСХ РФ	М.: КолосС	2003	50

2.	Косарев В. В., Бабанов С.А.	Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия	УМО	Москва: Вузовский учебник: ООО «Науч.-издат. Центр ИНФРА-М»	2012	http://znanium.com/go.php?id=261014
3.	Парамонова Н.С.	Клиническая фармакология	УМО	Минск: Издательство «Высшая школа»	2012	http://znanium.com/go.php?id=508497
4	Слободяник В.И., Степанов В.А., Мельникова Н.В.	Препараты различных фармакологических групп: механизм действия: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Ветеринария" (квалификация (степень) "Специалист")	УМО	Санкт-Петербург [и др.]: Лань	2014	31

6.1.2. Дополнительная литература.

№ п/п	Автор	Заглавие	Издательство	Год издания
1	под общ. Ред. М. И. Рабиновича	Общая фармакология: учеб. Пособие для студентов вузов по специальности 310800 «Ветеринария»	СПб.: Лань	2006
2	М. И. Рабинович	Лекарственные растения в ветеринарной практике: справочник	М.: Агропромиздат	1987
3	В. И. Слободяник, Н. Г. Цветикова, В. А. Степанов, Н. В. Мельникова, Л. В. Ческидова	Рецептура с основами аптечной технологии лекарств: методическиеказания к лабораторно-практическим занятиям по ветеринарной фармакологии: для специальности N 111201-«Ветеринария»	Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет	2007
4	В. И. Слободяник, В. А. Степанов, Н. В. Мельникова	Механизм действия препаратов различных фармакологических групп: учеб. Пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 111201-Ветеринария	Воронеж. Гос. Аграр. Ун-т – Воронеж: ВГАУ	2007
5	Слободяник В. И., Степанов В. А, Мельникова Н. В.	Препараты различных фармакологических групп. Механизм действия [электронный ресурс]	Москва : Лань»	2014

6	Слободяник В. И., Степанов В. А, Мельникова Н. В.	Механизм действия препаратов различных фармакологических групп: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 111801 «Ветеринария» (квалификация (степень) «специалист»)	Воронеж. Гос. Аграр. Ун-т – Воронеж: ВГАУ	2013
7	В. М. Субботин, С. Г. Субботина, И. Д. Александров	Современные лекарственные средства в ветеринарии	Ростов н/Д: Феникс	2000

6.1.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

№ п/п	Автор	Заглавие	Издательство	Год издания
1.	Слободяник В. И., Цветикова Н. Г., Степанов В. А., Мельникова Н. В., Ческидова Л. В.	Рецептура с основами аптечной технологии лекарств: методические указания к лабораторно-практическим занятиям по ветеринарной фармакологии.	ВГАУ	2007
2.	Слободяник В. И., Степанов В. А., Мельникова Н. В.	Механизм действия препаратов различных фармакологических групп: учебное пособие.	ВГАУ	2007
3.	Слободяник В. И., Степанов В. А, Мельникова Н. В.	Механизм действия препаратов различных фармакологических групп: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 111801 «Ветеринария» (квалификация (степень) «специалист»)	Воронеж: Воронежский государствен ный аграрный университет	2013

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.

Значительная часть учебной, учебно-методической и др. видов литературы представлена в электронном формате, входит в состав электронно-библиотечных систем:

<http://znanium.com> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

<http://e.lanbook.com> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

www.prospektnauki.ru – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

<http://rucont.ru/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

<http://www.cnsnb.ru/terminal/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

www.elibrary.ru – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

<http://archive.neicon.ru/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

<https://нэб.рф/> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы.

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1.	Практические занятия	Abby Fine Reader 9.0, Microsoft Office 2013, Microsoft Windows 7 Prof, DrWeb ES, Adobe Photoshop, Statistica 6, WinRAR, Консультант+	-	моделирующая	обучающая
2.	Практические занятия	AST – Test	контроль	-	-

В учебном процессе используется профессиональная база данных: Statistica, CD-KEY VANZUVNEMU7BVJWU3UU8KQ.

6.3.2. Аудио- и видеопособия.

«Не предусмотрены».

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов.

№ п/п	Тема лекции	Наименование
1	Введение в клиническую фармакологию. Фармакокинетика. Фармакодинамика.	Презентация
2	Нежелательные лекарственные реакции. Передозировка лекарственными средствами. Взаимодействие лекарственных средств.	Презентация

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

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1.	ауд. 16,18, 223 – самостоятельная работа	Оборудованы компьютерами с выходом в интернет
2.	ауд. 179	Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования
3.	ауд. 203, 208, 209 практические занятия	мультимедийная установка, доска аудиторная. Занятия оснащаются в зависимости от темы различными приборами, инструментами и реактивами. Наглядные коллекции лекарственных препаратов, ядовитых растений, аптечное оборудование
4.	ауд. 218, 219, 220 - лекции	мультимедийная установка, доска аудиторная

Б1.В.ДВ.7 «Клиническая фармакология» стр. 16 из 16

8. Междисциплинарные связи

Протокол

согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования	Подпись зав. кафедрой
Ветеринарная фармакология. Токсикология	Терапии и фармакологии	Согласовано	Саврасов Д.А. 
Внутренние незаразные болезни	Терапии и фармакологии	Согласовано	Саврасов Д.А. 
Частная хирургия	Анатомии и хирургии	Согласовано	Трояновская Л.П. 
Акушерство и гинекология	Акушерства и физиологии с/х животных	Согласовано	Лободин К.А. 

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
1.	Введение в клиническую фармакологию. Фармакокинетика. Фармакодинамика.	Клиническая фармакология, Методические указания по выполнению самостоятельной работы для студентов очной и заочной формы обучения для направления 36.05.01. – «Ветеринария», Воронеж: ФГОУ ВО ВГАУ, 2017 Слободяник В.И., Степанов В.А., Мельникова Н.В. Механизм действия препаратов различных фармакологических групп (учебное пособие с грифом УМО) Изд. 3-е, перераб. и доп. http://catalog.vsau.ru/elib/books/b89648.pdf .	6	15
2.	Нежелательные лекарственные реакции. Передозировка лекарственными средствами. Взаимодействие лекарственных средств. Особенности применения лекарственных средств у беременных и		6	10
3.	Клиническая фармакоэкономика. Клинические исследования лекарственных средств, доказательная медицина. Источники клинико-		8	10
4.	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.		8	15
5.	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях органов дыхания и аллергических заболеваниях.		8	10
6.	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях органов пищеварения.		8	10
7.	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при акушерско-гинекологической патологии.		8	10
8.	Коррекция стрессов и иммунодефицитов.		8	10
9.	Основы гомеопатии.		6	10
Всего		66	100	

