

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов»

Аграрно-технологический институт

Рекомендовано МСЧН

РАБОЧАЯ ПРОГРАМММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины Ветеринарная фармакология

Рекомендуется для направления подготовки /специальности

36.05.01 Ветеринария

1. Цели и задачи дисциплин:

Целью изучения ветеринарной фармакологии является получение студентами необходимых знаний о свойствах, действии и применении лекарственных веществ с лечебной и профилактической целью, а также для стимуляции и фармакологической регуляции физиологических процессов в организме животных.

Задачи предмета:

- изучение устройства и принципов работы ветеринарной аптеки: структуры, правил составления и выписывания рецептов, изготовления основных лекарственных форм;
- изучение общих закономерностей влияния лекарственных веществ на организм животных: основные закономерности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных веществ; факторов, влияющих на фармакокинетику и фармакодинамику; общих закономерностей побочного и токсического действия лекарственных препаратов; основных видов лекарственной терапии;
- изучение классификации лекарственных веществ по группам на основе системного принципа, общей характеристики, механизмов действия, показаний и противопоказаний к применению, возможных случаев отравления и меры первой помощи при отравлениях и передозировке;
- изучение фармакокинетики, механизмов действия и фармакодинамики, показаний и противопоказаний, доз, форм и путей введения основных представителей фармакологических групп.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина «Ветеринарная фармакология» относится к базовой части Блока 1 учебного плана «Дисциплины (модули)».

В таблице №1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица №1.

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
1.	Способность осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса. (ОПК-3)	Правоведение Безопасность жизнедеятельности Экономика и организация сельскохозяйственного производства Разведение с основами частной зоотехнии	Токсикология Паразитология и инвазионные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни Организация ветеринарного дела Общая и ветеринарная экология Ветеринарная санитария Технология переработки продукции животноводства Ветеринарная деонтология

			Лабораторная диагностика инфекционных и инвазионных болезней Организация государственного ветеринарного надзора Ветеринарные и производственные лаборатории с основами проектирования Управление карьерой Основы социально-правовых знаний
2.	Способность разрабатывать план лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных (ПК-6)	Ветеринарная генетика Ветеринарная микробиология и микология Вирусология и биотехнология Патологическая физиология	Токсикология Акушерство, гинекология и андрология Внутренние незаразные болезни Общая и частная хирургия Паразитология и инвазионные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни Математика Иммунология Болезни пчёл и рыб Зоопсихология Болезни лошадей Болезни продуктивных животных Болезни мелких домашних животных Diseases of small pets Офтальмология Стоматология Терапия болезней животных Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия Реконструктивно-восстановительная хирургия
3.	Способность к выбору необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического	Неорганическая и аналитическая химия Органическая химия Физическая и коллоидная химия Биологическая химия Ветеринарная микробиология и микология	Токсикология Акушерство, гинекология и андрология Внутренние незаразные болезни Общая и частная хирургия Паразитология и инвазионные болезни Эпизоотология и

	действия на организм (ПК-7)	Вирусология биотехнология Патологическая физиология	и инфекционные болезни Болезни пчёл и рыб Лекарственные и ядовитые растения Болезни лошадей Болезни продуктивных животных Болезни мелких домашних животных Diseases of small pets Офтальмология Стоматология Терапия болезней животных Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия
4.	Способность к разработке плана проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания (ПК-11)	Анатомия Ветеринарная микробиология и микология Физиология и этология животных Патологическая физиология Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза	и Оперативная хирургия с топографической анатомией Акушерство, гинекология и андрология Общая и частная хирургия Курсовая работа "Анатомия животных" Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия Реконструктивно-восстановительная хирургия
5.	Способность к проведению повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения и корректировке плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения (ПК-14)	Цитология, гистология и эмбриология Физиология и этология животных Патологическая физиология Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза	и Клиническая диагностика Инструментальные методы диагностики Токсикология Акушерство, гинекология и андрология Внутренние незаразные болезни Общая и частная хирургия Паразитология и инвазионные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни Клиническая лабораторная диагностика Болезни лошадей Болезни продуктивных животных Болезни мелких домашних животных Diseases of small pets

			Болезни пчёл и рыб Лабораторная диагностика инфекционных и инвазионных болезней Организация государственного ветеринарного надзора
9.	Способность проводить подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей (ПК-25)	Философия Цитология, гистология и эмбриология Безопасность жизнедеятельности Ветеринарная микробиология и микология Вирусология и биотехнология Физиология и этология животных Разведение с основами частной зоотехнии Гигиена животных Патологическая физиология Кормление животных с основами кормопроизводства Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза	Ветеринарная радиобиология Клиническая диагностика Оперативная хирургия с топографической анатомией Токсикология Инструментальные методы диагностики Акушерство, гинекология и андрология Внутренние незаразные болезни Общая и частная хирургия Паразитология и инвазионные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни Организация ветеринарного дела Судебная ветеринарная медицина и вскрытие животных Основы риторики и коммуникации Ветеринарная санитария Болезни пчёл и рыб Визуальный сторителлинг: от простых идей до мультимедийных проектов Лекарственные и ядовитые растения Кормовые растения Основы интеллектуального труда Болезни лошадей Болезни продуктивных животных Болезни мелких домашних животных Diseases of small pets Офтальмология Стоматология Иностранный язык для специальных целей

			<p>Русский язык для специальных целей</p> <p>Коммуникативный практикум</p> <p>Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия</p> <p>Реконструктивно-восстановительная хирургия</p>
10.	<p>Способность проводить сбор и анализ научной информации, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты (ПК-26)</p>	<p>Философия</p> <p>Безопасность жизнедеятельности</p> <p>Анатомия</p> <p>Ветеринарная микробиология и микология</p> <p>Вирусология и биотехнология</p> <p>Физиология и этология животных</p> <p>Патологическая физиология</p> <p>Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза</p>	<p>Ветеринарная радиобиология</p> <p>Клиническая диагностика</p> <p>Оперативная хирургия с топографической анатомией</p> <p>Инструментальные методы диагностики</p> <p>Токсикология</p> <p>Акушерство, гинекология и андрология</p> <p>Внутренние незаразные болезни</p> <p>Общая и частная хирургия</p> <p>Паразитология и инвазионные болезни</p> <p>Эпизоотология и инфекционные болезни</p> <p>Курсовая работа "Анатомия животных"</p> <p>Математика</p> <p>Болезни пчёл и рыб</p> <p>Основы интеллектуального труда</p> <p>Клиническая лабораторная диагностика</p> <p>Лабораторная диагностика инфекционных и инвазионных болезней</p> <p>Биометрия</p> <p>Болезни лошадей</p> <p>Болезни продуктивных животных</p> <p>Болезни мелких домашних животных</p> <p>Diseases of small pets</p> <p>Офтальмология</p> <p>Стоматология</p> <p>Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия</p> <p>Реконструктивно-</p>

			восстановительная хирургия
--	--	--	-------------------------------

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-3 Способность осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса.

ПК-6 Способность разрабатывать план лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных

ПК-7 Способность к выбору необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм

ПК-11 Способность к разработке плана проведения хирургической операции, включая выбор способа обезболивания

ПК-14 Способность к проведению повторных осмотров и исследований животных для оценки эффективности и безопасности назначенного лечения и корректировке плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения

ПК-17 Способность к организации дезинфекции и дезинсекции животноводческих помещений для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия в соответствии с планом ветеринарно-санитарных мероприятий

ПК-18 Способность к составлению плана диспансеризации животных с учетом их видов и назначения, проведению диспансеризации, разработке рекомендаций по проведению лечебно-профилактических и лечебных мероприятий на основе результатов обследования животных, проведенных в рамках диспансеризации

ПК-22 Способность к организации мероприятий по защите организации от заноса инфекционных и инвазионных болезней в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий

ПК-25 Способность проводить подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей

ПК-26 Способность проводить сбор и анализ научной информации, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- биотехнологию защитных препаратов;

- классификацию лекарственных средств, их фармакокинетику, фармакодинамику, особенности применения при различных физиологических состояниях у животных, основы рецептуры и аптечного дела.

Уметь:

- выписывать рецепт на лекарственное средство;
 - осуществлять правильный выбор наркотических средств, медикаментозной и немедикаментозной терапии при лечении заболеваний различной этиологии (ПК-1.6).

Владеть:

- фармакотоксикологическими методиками.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		5	6	-	-
Аудиторные занятия (всего)	144	72	72	-	-
В том числе:	-	-	-	-	-
<i>Лекции</i>	36	18	18	-	-
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	-	-	-	-	-
<i>Семинары (С)</i>	-	-	-	-	-
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	108	54	54	-	-
Самостоятельная работа (всего)	76	20	56	-	-
Контроль	32	16	16	-	-
Общая трудоемкость час	252	108	144	-	-
зач.ед.	7	3	4	-	-

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		5	6	-	-
Аудиторные занятия (всего)	108	54	54	-	-
В том числе:	-	-	-	-	-
<i>Лекции</i>	36	18	18	-	-
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	-	-	-	-	-
<i>Семинары (С)</i>	-	-	-	-	-
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	72	36	36	-	-
Самостоятельная работа (всего)	118	44	74	-	-
Контроль	26	10	16	-	-
Общая трудоемкость час	252	108	144	-	-
зач.ед.	7	3	4	-	-

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		5	6	-	-
Аудиторные занятия (всего)	69	15	54	-	-
В том числе:	-	-	-	-	-
<i>Лекции</i>	23	5	18	-	-
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	-	-	-	-	-
<i>Семинары (С)</i>	-	-	-	-	-
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	46	10	36	-	-
Самостоятельная работа (всего)	157	83	74	-	-

Контроль		26	10	16	-	-
Общая трудоемкость	час	252	108	144	-	-
	зач.ед.	7	-	-	-	-

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)
1.	Общая фармакология. Общая рецептура.	<ul style="list-style-type: none"> - Введение. - Фармакокинетика. - Фармакодинамика. - Взаимодействие лекарственных средств. - Неблагоприятное влияние фармакологических веществ. - Общая токсикология.
2.	Средства, действующие на нервную систему.	<ul style="list-style-type: none"> - Вещества, действующие на ЦНС. <ul style="list-style-type: none"> - Вещества для наркоза. - Снотворные средства. - Алкоголи. - Наркотические анальгетики (опиоиды). - Ненаркотические анальгетики. - Средства, преимущественно периферического действия (НПВС). <ul style="list-style-type: none"> - Противосудорожные. - Нейролептики (антипсихотические средства). - Транквилизаторы (анксиолитики). - Седативные вещества. - Антидепрессанты. - Ноотропы. - Психостимуляторы. - Средства, стимулирующие спинной мозг. - Аналептики. - Вещества, действующие преимущественно в области окончаний эфферентных нервов. <ul style="list-style-type: none"> - Холинергические вещества. - Адренергические вещества. - Вещества, действующие на дофаминовые и гистаминовые рецепторы. - Вещества, действующие в области афферентных нервов. <ul style="list-style-type: none"> - Вещества, угнетающие афферентные нервы. - Вещества, раздражающие окончания афферентных нервов.
3.	Вещества, регулирующие функции отдельных органов и систем.	<ul style="list-style-type: none"> - Вещества, действующие преимущественно на сердечно-сосудистую систему и кровь. <ul style="list-style-type: none"> - Диуретические вещества. - Средства, применяемые для лечения острой и хронической сердечной недостаточности. - Противоаритмические средства. - Спазмолитические средства. - Ангиопротекторы. - Вещества, влияющие на кроветворение. - Средства, влияющие на гомеостаз.

		<ul style="list-style-type: none"> - Заменители плазмы. - Регидратационные растворы. - Вещества, влияющие на ЖКТ. - Вкусовые вещества. - Регуляторы секреторной активности желудка. - Рвотные и руминаторные средства. - Желчегонные вещества. - Слабительные средства. - Средства, влияющие на сократительную активность миомерия.
4.	Вещества, влияющие преимущественно на процессы обмена.	<ul style="list-style-type: none"> - Витамины и их препараты. - Препараты жирорастворимых витаминов. - Препараты водорастворимых витаминов. - Ферменты и их препараты. Ингибиторы ферментов. - Препараты, влияющие на пищеварение. - Ферменты, применяемые при гнойно-некротических процессах. - Различные препараты. - Гормоны, их аналоги и антагонисты. - Препараты гормонов гипофиза. - Препараты щитовидной и паращитовидной желез. - Препараты поджелудочной железы и гипогликемические средства. - Кортикостероиды. - Препараты половых гормонов. - Анаболические стероиды. - Гонадотропины. - Простагландины. - Минеральные вещества. - Соли щелочных и щелочноземельных металлов. - Препараты тяжелых металлов. - Препараты кобальта. - Препараты фосфора. - Препараты йода. - Препараты селена. - Препараты мышьяка.
5.	Средства, корректирующие иммунный статус и продуктивность животных.	<ul style="list-style-type: none"> - Противовоспалительные средства. - Иммунокорректоры. - Иммуностимуляторы. - Противоаллергические средства. - Иммунодепрессанты. - Корректоры продуктивности. - Эрготропики. - Биологические стимуляторы. - Антистрессовые средства. - Стимуляторы роста и продуктивности.
6.	Противомикробные, противопаразитарные, противоопухолевые средства.	<ul style="list-style-type: none"> - Дезинфицирующие и антисептические средства. - Кислоты. - Фенолы и их производные. - Альдегиды. - Препараты хлора. - Препараты йода.

		<ul style="list-style-type: none"> - Окислители. - Препараты тяжёлых металлов. - Лекарственные краски. - Дeterгенты. - Химиотерапевтические средства. - Синтетические химиотерапевтические средства. - Антибиотики. - Противовирусные средства. - Противопаразитарные средства. - Родентицидные средства. - Антибластомные средства. - Алкилирующие соединения. - Антиметаболиты. - Алкалоиды и другие цитостатики растительного происхождения. - Растительные средства. - Гормоны и их антагонисты. - Гомеопатические средства.
--	--	---

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семина.	СРС	Контроль	Всего часов
1.	Общая фармакология. Общая рецептура.	6	-	18	-	12	5	41
2.	Средства, действующие на нервную систему.	6	-	18	-	12	5	41
3.	Вещества, регулирующие функции отдельных органов и систем.	6	-	18	-	13	5	42
4.	Вещества, влияющие преимущественно на процессы обмена.	6	-	18	-	13	5	42
5.	Средства, корректирующие иммунный статус и продуктивность животных.	6	-	18	-	13	6	43
6.	Противомикробные, противопаразитарные, противоопухолевые средства.	6	-	18	-	13	6	43

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семина.	СРС	Контроль	Всего часов
1.	Общая фармакология. Общая рецептура.	6	-	12	-	19	5	42
2.	Средства, действующие на нервную систему.	6	-	12	-	19	4	41
3.	Вещества, регулирующие функции отдельных органов и систем.	6	-	12	-	20	4	42
4.	Вещества, влияющие преимущественно на	6	-	12	-	20	4	42

	процессы обмена.							
5.	Средства, корректирующие иммунный статус и продуктивность животных.	6	-	12	-	20	5	43
6.	Противомикробные, противопаразитарные, противоопухолевые средства.	6	-	12	-	20	4	42

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семина.	СРС	Контроль	Всего часов
1.	Общая фармакология. Общая рецептура.	4	-	8	-	26	5	43
2.	Средства, действующие на нервную систему.	4	-	8	-	26	4	42
3.	Вещества, регулирующие функции отдельных органов и систем.	4	-	8	-	26	4	42
4.	Вещества, влияющие преимущественно на процессы обмена.	4	-	8	-	26	4	42
5.	Средства, корректирующие иммунный статус и продуктивность животных.	4	-	7	-	26	5	42
6.	Противомикробные, противопаразитарные, противоопухолевые средства.	3	-	7	-	27	4	41

6. Лабораторный практикум

Очная форма обучения

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)
1.	1	Общая фармакология.	6
2.		Общая рецептура.	10
3.	2	Средства, действующие на ЦНС.	10
4.		Средства, действующие на афферентную и эфферентную иннервацию.	14
5.	3	Средства, влияющие на выделительную функцию почек, сердечно-сосудистую систему, гемостаз, кроветворение.	6
6.		Средства, влияющие на функцию органов дыхания и пищеварения.	6
7.	4	Гормоны и их аналоги.	7
8.		Витамины и ферменты.	7
9.		Минеральные вещества.	7
10.	5	Средства, влияющие на иммунные процессы.	7
11.		Антистрессовые средства. Корректоры продуктивности.	7
12.	6	Дезинфицирующие и антисептические средства.	7

13.		Химиотерапевтические средства.	7
14.		Родентициды.	7

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудо-емкость (час.)
1.	1	Общая фармакология.	3
2.		Общая рецептура.	4
3.	2	Средства, действующие на ЦНС.	4
4.		Средства, действующие на афферентную и эфферентную иннервацию.	15
5.	3	Средства, влияющие на выделительную функцию почек, сердечно-сосудистую систему, гемостаз, кроветворение.	3
6.		Средства, влияющие на функцию органов дыхания и пищеварения.	3
7.	4	Гормоны и их аналоги.	5
8.		Витамины и ферменты.	5
9.		Минеральные вещества.	5
10.	5	Средства, влияющие на иммунные процессы.	5
11.		Антистрессовые средства. Корректоры продуктивности.	5
12.		Дезинфицирующие и антисептические средства.	5
13.	6	Химиотерапевтические средства.	5
14.		Родентициды.	5

Заочная форма обучения

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудо-емкость (час.)
1.	1	Общая фармакология.	1
2.		Общая рецептура.	6
3.	2	Средства, действующие на ЦНС.	6
4.		Средства, действующие на афферентную и эфферентную иннервацию.	15
5.	3	Средства, влияющие на выделительную функцию почек, сердечно-сосудистую систему, гемостаз, кроветворение.	1
6.		Средства, влияющие на функцию органов дыхания и пищеварения.	1
7.	4	Гормоны и их аналоги.	2
8.		Витамины и ферменты.	2
9.		Минеральные вещества.	2
10.	5	Средства, влияющие на иммунные процессы.	2
11.		Антистрессовые средства. Корректоры продуктивности.	2
12.		Дезинфицирующие и антисептические средства.	2
13.	6	Химиотерапевтические средства.	2
14.		Родентициды.	2

7. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- Персональный компьютер.
- Мультимедийное оборудование.
- Фармакологические муляжи.

9. Информационное обеспечение дисциплины

а) Программное обеспечение

- Windows 7 Корпоративная.
- Microsoft Office.
- Adobe Acrobat.

б) Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. www.cnshb.ru,
2. www.elibrary.ru,
3. www.vet.purdue.edu,
4. www.allvet.ru,
5. www.glossary.ru,
6. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
7. <http://www.uchvuz.ru>
8. <http://www.veterinarka.ru>
9. <https://www.medlit.biz>
10. <http://effect3.ru>
11. <https://cyberleninka.ru/>

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Обращение и контроль качества лекарственных средств для ветеринарного применения на территории Российской Федерации : учебно-методическое пособие / Ю.А. Ватников, М.И. Шопинская, С.Г. Друковский, Е.В. Куликов. - Электронные текстовые данные. - Москва : РУДН, 2021. - 37 с. : http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=494768&idb=0
2. Шадская А. В., Кузнецов С. В., Сахно Н. В., Капустин Р. Ф. Ветеринарная фармакология. Словарь-справочник: учебное пособие для вузов 2020.-136с <https://e.lanbook.com/book/152613>
3. Лавриненкова А. Н. Курс лекций по ветеринарной фармакологии 2018.-104с <https://e.lanbook.com/book/133070>

б) дополнительная литература:

1. Соколов В.Д. Фармокология – СПб.: Издательство «Лань», 2013. – 576с. <https://e.lanbook.com/book/10255>
2. Самородова, И. М. Ветеринарная фармакология и рецептура. Практикум: учебное пособие для вузов / И. М. Самородова, М. И. Рабинович. — 7-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 278 с.

1. Набиев Ф.Г., Ахмадеев Р.Н. Современные ветеринарные лекарственные препараты – СПб.: Издательство «Лань», 2011. – 816с. <https://e.lanbook.com/book/1547>
2. Фармакология / Харкевич Д. А., - 10-е изд., испр., перераб. и доп. изд. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2010. – 752 с.
3. Дональд К. Пламб Фармакологические препараты в ветеринарной медицине . – М.: Аквариум-Принт, 2016. – 1060 с.
4. Основы фармакологии с рецептурой. Учебное пособие / Астафьев В.А., Под ред. Астафьева В.А. . – М.: КноРус, 2015. – 595 с.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Харченко Н.С. Практические занятия по фармакологии с рецептурой. - Х.: Прапор, 1966. – 175с.

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «Ветеринарная фармакология» (оценочные материалы), включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, разработаны в полном объеме и доступны для обучающихся на странице дисциплины в ТУИС РУДН.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН

Разработчики:

Доцент департамента
ветеринарной медицины

(подпись)

Харлицкая Е.В.

Руководитель программы:

Профессор департамента
ветеринарной медицины

(подпись)

Ватников Ю.А.

Директор департамента
ветеринарной медицины

(подпись)

Ватников Ю.А.