

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мичуринский государственный аграрный университет»
Центр-колледж прикладных квалификаций

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического
совета университета
(протокол от 18 апреля 2024 г. № 8)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
С.В. Соловьёв
«18» апреля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 Ветеринарная фармакология**

Специальность 36.02.01 Ветеринария

Мичуринск, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ВЕТЕРИНАРНАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 36.02.01 Ветеринария.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Ветеринарная фармакология» относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

Изучению данной дисциплины предшествует освоение дисциплин химия, биология.

Знания, полученные при изучении данной дисциплины, будут использованы при изучении общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Цель:

формирование у обучающихся основных представлений о свойствах, действии и применении ветеринарных препаратов с целью фармакопрофилактики, фармакостимуляции и фармакотерапии, для использования полученных знаний в практической деятельности ветеринарного фельдшера.

Задачи:

- дать обучающимся глубокие и всесторонние знания о классификации лекарственных веществ; об особенностях фармакодинамики и фармакокинетики различных групп препаратов, о показаниях и противопоказаниях к их применению; о возможных случаях отравления и мерах первой помощи при этом;
- углубить понимание обучающимся закономерности влияния лекарственных веществ на животных и зависимости фармакологического эффекта от свойств вещества, путей и способов его введения, вида, возраста и состояния организма и других условий;
- научить обучающихся составлять и выписывать рецепты, изготавливать основные лекарственные формы и осуществлять их фармакологический и токсикологический анализ; оценивать эффективность, нежелательные эффекты и безопасность применения лекарственных препаратов; вести учет и отчетность по использованию лекарственных средств.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять фармакологические средства лечения животных в соответствии с правилами их использования и хранения;
- готовить жидкие и мягкие лекарственные формы;
- рассчитать дозировку лекарственных средств для различных животных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- ветеринарные лекарственные средства, их состав и свойства;
- нормы дозировки для разных видов сельскохозяйственных животных;
- принципы производства лекарственных средств;
- основы фармакокинетики и фармакодинамики;
- ядовитые, токсичные и вредные вещества, потенциальную опасность их воздействия на организмы и экосистемы;

- механизмы токсического действия;
- методы диагностики, профилактики и лечения заболеваний, развивающихся вследствие токсического воздействия.

Формируемые компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Контроль санитарного и зоогигиенического состояния объектов животноводства и кормов.

ПК 1.2. Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий для предупреждения возникновения болезней животных.

ПК 1.3. Проведение ветеринарно-санитарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств.

ПК 2.1. Предупреждение заболеваний животных, проведение санитарно-просветительской деятельности

ПК 2.2. Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций.

ПК 2.3. Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств.

1.4. Рекомендуемое количество ак.часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 104 ак. часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 82 ак. часов;

самостоятельной работы обучающегося - 2 ак. часов,

консультаций – 2 ак. часа,

промежуточная аттестация 18 ак. часов.

**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ВЕТЕРИНАРНАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»**

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем ак. часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	104
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	82
в том числе:	
лекции, уроки	22
практические занятия	26
лабораторные занятия	34
контрольные работы	-
семинары	-
курсовая работа (проект) <i>(не предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	
<i>не предусмотрено</i>	
Подготовка практикоориентированных работ проектного характера	–
домашняя работа	2
консультации	2
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	18

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Ветеринарная фармакология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала. лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем ак. часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Рецептура		18	
Тема 1.1. Общая рецептура.	Содержание учебного материала	6	
	Аптека. Учёт и хранение медикаментов. Предмет и задачи рецептуры. Хранение ядовитых и сильнодействующих средств. Выписывание рецептов.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	1 Практическое занятие № 1 «Устройство и оборудование ветеринарной аптеки»	2	репродуктивный
2 Практическое занятие № 2 «Методика и правила выписывания рецептов»	2		
Тема 1.2. Лекарственные формы.	Содержание учебного материала	12	
	Жидкие, плотные, мягкие лекарственные формы. Галеновые и новогаленовые препараты.	2	
	В том числе практических	10	
	1 Практическое занятие № 3 «Выписывание рецептов и изготовление жидких лекарственных форм»	2	репродуктивный
	2 Практическое занятие № 4 «Выписывание рецептов и изготовление плотных лекарственных форм»	2	
	3 Практическое занятие № 5 «Выписывание рецептов и изготовление мягких лекарственных форм»	2	
	4 Практическое занятие № 6 «Выписывание рецептов и изготовление галеновых и новогаленовых препаратов»	2	
	5 Практическое занятие № 7 «Выписывание рецептов и применение разных лекарственных форм»	2	
Раздел 2. Общая фармакология.		10	
Тема 2.1. Способы, виды, сущность действия лекарственных веществ.	Содержание учебного материала	4	
	Способы, виды, сущность, механизм действия лекарственных веществ. Дозирование лекарственных веществ.	2	
	В том числе практических занятий	2	
1 Практическое занятие № 8 «Расчёт дозировки лекарственных веществ для различных видов животных»	2	репродуктивный	
Тема 2.2. Пути и способы введения лекарственных веществ.	Содержание учебного материала	6	
	Пути и способы введения лекарственных веществ. Всасывание, распределение, обезвреживание, выделение веществ. Отравление лекарственными веществами.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1 Практическое занятие № 9 «Отработка техники введения лекарственных веществ в организм животных различными путями»	2	репродуктивный
	2 Лабораторное занятие № 1 «Анализ действия лекарственных веществ при различных путях введения»	2	продуктивный

1	2	3	4
Раздел 3. Частная фармакология.		54	
Тема 3.1. Противомикробные и противопаразитарные средства.	Содержание учебного материала	10	
	Антисептические и дезинфицирующие средства: щёлочи и кислоты; альдегиды; окислители; галогеносодержащие соединения; группа фенола; красители. Противомикробные средства: производные нитрофурана; соединения тяжёлых металлов. Комплексные противомикробные препараты: леновит, леномак, палехин, трициллин, фурамикс, эридин. Противовирусные средства: анандин, камедон, кинорон, миксоферон, неоферон, фоспренил	2	
	В том числе лабораторных занятий	8	
	1 Лабораторное занятие № 2 «Освоение методики приготовления растворов и эмульсий дезинфицирующих и противопаразитарных средств»	4	продуктивный
	2 Лабораторное занятие № 3 «Расчёт и приготовление взвеси хлорной извести с содержанием 3% активного хлора для дезинфекции животноводческих помещений»	2	
3 Лабораторное занятие № 4 «Определение концентрации хлора в хлорной извести и формальдегида в формалине»	2		
Тема 3.2. Химиотерапевтические средства	Содержание учебного материала	8	
	Характеристика химиотерапевтических средств. Характеристика антибиотиков. Комплексные антибиотики. Группа левомецитина: левомецитин, стрептомицин, аминогликозиды, макролиды, антибиотики разных групп. Нитрофураны: нитрофураны, лекарственные краски, группа мышьяка. Вещества, регулирующие работу кишечника. Характеристика веществ, регулирующих работу кишечника. Сульфаниламидные препараты. Пищеварительные процессы при применении этих препаратов.	2	
	В том числе лабораторных занятий	6	
	1 Лабораторное занятие № 5 «Расчёт и приготовление рабочего раствора фурациллина»	2	продуктивный
	2 Лабораторное занятие № 6 «Расчет и приготовление растворов формалина этакридина лактата и антибиотиков»	2	
3 Лабораторное занятие № 7 «Расчет дозы, приготовление и выписывание рецептов. Введение антибиотиков сельскохозяйственным животным»	2		
Тема 3.3. Антигельминтные противоземриозные препараты	Содержание учебного материала	6	
	Антигельминтные препараты. Противоземриозные средства. Антигельминтные препараты широкого спектра действия. Инсектоакарицидные препараты: фосфорорганические соединения, карбаматы, пиретроиды, противопаразитарные средства широкого спектра действия. Противоземриозные препараты. Кокцидиостатики. Противопротозойные средства.	2	
	В том числе лабораторных занятий	4	
	1 Лабораторное занятие № 8. «Расчёт и приготовление рабочих растворов инсектоакарицидных препаратов»	2	продуктивный
2 Лабораторное занятие № 9. «Расчёт и приготовление рабочих растворов антигельминтных препаратов»	2		

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Тема 3.4. Вещества, действующие на центральную нервную систему	Содержание учебного материала	6		
	Успокаивающие средства. Болеутоляющие средства. Снотворные средства.	2		
	В том числе лабораторных занятий	4		
	1 Лабораторное занятие № 10 «Выписывание рецептов веществ, действующих на ЦНС» 2 Лабораторное занятие № 11 «Ознакомление с раздражающим и анестезирующим действием вещества в опытах на животных»	2 2	продуктивный	
Тема 3.5. Вещества, действующие на вегетативную нервную систему	В том числе лабораторных занятий	4		
	1 Лабораторное занятие № 12 «Ознакомление с действием вегетотропных средств на животных» 2 Лабораторное занятие № 13 «Выписывание рецептов на вещества, действующие на ВНС»	2 2	продуктивный	
	Содержание учебного материала	4		
Тема 3.6. Вещества, действующие в области чувствительных нервов	Местноанестезирующие средства. Вяжущие средства. Обволакивающие средства. Антацидные вещества. Отхаркивающие вещества. Вещества, действующие в области окончаний периферических нервов. Адсорбирующие средства. Комплексоны. Раздражающие вещества. Горечи. Слабительные вещества. Руминаторные средства.	2		
	В том числе лабораторных занятий	2		
	1 Лабораторное занятие № 14 «Выписывание рецептов на вещества, действующих в области чувствительных нервов»	2	продуктивный	
	Содержание учебного материала	12		
Тема 3.7. Вещества, регулирующие функцию исполнительных органов и систем	Общая характеристика. Средства, действующие на сердечно-сосудистую систему. Сердечные гликозиды. Выписывание рецептов. Диуретические средства. Калийсберегающие диуретики. Осмотические диуретики. Растительные диуретики. Внутриматочные и интравагинальные средства. Гинобиотик. Иодопен, неофур. Внутриматочные палочки. Фурапен, фурапол, эридон. Противомаститные средства. Масляные препараты. Аэрозоли. Антибиотики. Препараты широкого спектра действия. Гормональные препараты: кортикотропин, инсулин, СЖК, синестрол, прогестерон, гидрокортизон.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10		
	1 Лабораторное занятие № 16 «Вещества, регулирующие функцию исполнительных органов и систем» 2 Практическое занятие № 10 «Определение лекарственных растений по коллекциям, гербариям, рисункам, учебным пособиям» 3 Практическое занятие № 11 «Составление альбома лекарственных растений» 4 Практическое занятие № 12 «Действие и применение антибиотиков группы пеницилина»	4 2 2 2	продуктивный репродуктивный	
	Содержание учебного материала	4		
	Общая характеристика средств. Характер влияния веществ на процессы тканевого обмена. Витамины. Жирорастворимые витамины. Водорастворимые витамины. Поливитаминные препараты. Характеристика поливитаминов. Перечень поливитаминов. Дозы поливитаминов. Поливи-	2		
	Тема 3.8. Средства с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена	Содержание учебного материала	4	
	Общая характеристика средств. Характер влияния веществ на процессы тканевого обмена. Витамины. Жирорастворимые витамины. Водорастворимые витамины. Поливитаминные препараты. Характеристика поливитаминов. Перечень поливитаминов. Дозы поливитаминов. Поливи-	2		

	тамины для откорма животных. Ферменты. Ферменты, улучшающие переваримость и усвоение кормов. Ферменты, стимулирующие пищеварение. Ферменты, применяемые при гнойных процессах.		
	В том числе практических	2	
1	Практическое занятие № 13 «Действие средств, влияющих на процессы тканевого обмена»	2	репродуктивный
Самостоятельная работа		2	
Консультации		2	
Экзамен		18	
Тематика курсовой работы (проекта) не предусмотрено			
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) не предусмотрено			
Всего:		104	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2.– репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ВЕТЕРИНАРНАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Лаборатория ветеринарной фармакологии и латинского языка, оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещение для самостоятельной работы оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и обеспечено доступом в ЭИОС.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Шадская, А. В. Ветеринарная фармакология : учебник для спо [электронный ресурс] / А. В. Шадская, Н. В. Сахно. — 2-е изд., стер. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 224 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/187789>.

Самородова, И. М. Ветеринарная фармакология и рецептура. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования [электронный ресурс]/ И. М. Самородова, М. И. Рабинович. — 7-е изд., испр. и доп. — Электрон. дан. — М.: Издательство Юрайт, 2022. — 266 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/491963>.

Дополнительные источники:

Ващекин, Е. П. Ветеринарная рецептура: учебное пособие [электронный ресурс]/ Е. П. Ващекин, К. С. Маловастый. — 3-е изд., стер. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 240 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/129077>.

Справочник основных терминов по ветеринарной фармакологии : учебное пособие для спо [электронный ресурс] / А. В. Шадская, Р. Ф. Капустин, Н. В. Сахно, С. В. Кузнецов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 136 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/152614>.

3.2.1 Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

3.2.2 Электронно-библиотечные системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)

2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 05-УТ/2024)

3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)

4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)

5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)

7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

3.2.3 Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)

3.2.4. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 15.08.2023 № 542/2023)

2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>

3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>

4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

3.2.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок дей-

					ствия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sp_hrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № б/н, срок действия: с 22.11.2023 по 22.11.2024
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sp_hrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sp_hrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sp_hrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiatus.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sp_hrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVu	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVu	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

3.2.6. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOwiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>

3.2.7. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: miro.com

3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс.Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс.Телемост, Webinar.ru
8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello
<http://www.trello.com>

3.2.8. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии
1.	Облачные технологии	Индивидуальные задания
2.	Большие данные	Индивидуальные задания

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«ВЕТЕРИНАРНАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – фармакологические средства лечения животных в соответствии с правилами их использования и хранения 	<ul style="list-style-type: none"> – применение фармакологических средств для лечебных процедур – использование оборудования для приготовления различных лекарственных форм – анализ расчёта дозировки препаратов 	<ul style="list-style-type: none"> – проверка решения ситуационных задач, оценка знаний и умений в процессе учебных занятий.
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – готовить жидкие и мягкие лекарственные формы – рассчитать дозировку для различных животных 		<ul style="list-style-type: none"> – оценка умений, приобретенных при проведении практических занятий. – оценка выполнения практического задания.
<p>- В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ветеринарные лекарственные средства, их состав и свойства 	<ul style="list-style-type: none"> – характеристики ветеринарных лекарственных средств – методики производства лекарственных средств – принципы всасывания, выведения лекарственных веществ 	<ul style="list-style-type: none"> – оценка знаний и умений. – защита лабораторных и практических занятий.
<ul style="list-style-type: none"> – нормы дозировки для разных видов сельскохозяйственных животных 		<ul style="list-style-type: none"> – проверка решения ситуационных задач, – оценка практического задания.
<ul style="list-style-type: none"> – принципы производства лекарственных средств 		<ul style="list-style-type: none"> – проверка решения ситуационных задач, – оценка знаний, умений, – защита лабораторных и практических занятий
<ul style="list-style-type: none"> – основы фармакокинетики и фармакодинамики 		<ul style="list-style-type: none"> – оценка умений, приобретенных при проведении практических занятий.

Рабочая программа учебной дисциплины «Ветеринарная фармакология» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 36.02.01 Ветеринария, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 23 ноября 2020 г. № 657.

Автор: Концевая Е.В., преподаватель высшей квалификационной категории центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

Рецензент: Попов А.В., преподаватель высшей квалификационной категории центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

Программа рассмотрена на заседании ЦМК сельскохозяйственных специальностей и специальности «Земельно-имущественные отношения»
протокол № 9 от «18» апреля 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ
протокол № 9 от «20» апреля 2022 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета
протокол № 8 от «21» апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с ФГОС СПО

Программа рассмотрена на заседании ЦМК сельскохозяйственных специальностей и специальности «Земельно-имущественные отношения»
протокол № 11 от «16» июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ
протокол № 11 от «17» июня 2023 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета
протокол №10 от «22» июня 2023 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО

Программа рассмотрена на заседании ЦМК сельскохозяйственных специальностей и специальности «Земельно-имущественные отношения»
протокол № 9 от «16» апреля 2024 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ
протокол № 9 от «17» апреля 2024 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета
протокол № 8 от «18» апреля 2024 г.

Оригинал должен храниться в ЦМК сельскохозяйственных специальностей и специальности «Земельно-имущественные отношения»