Приложение 27

к ООП СПО по специальности **36.02.01 Ветеринария**

**Департамент образования и науки Тюменской области**

ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

**Рабочая ПРОГРАММа УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.05 Ветеринарная фармакология**

2020

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности **36.02.01 Ветеринария** (базовая подготовка), утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 г. № 504, зарегистрирован в Минюст в Минюсте России 10 июня 2014 г. № 32656.

**Организация-разработчик:**

1. ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум».

**Разработчики:**

1. Гумирова Разалия Мухаметовна, преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум».
2. Каримов Марат Закиевич преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум».

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии педагогических работников

технологического направления

Протокол №\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020г.

Председатель цикловой комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Смирных М.Г./

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
 |  |
| 1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
 |  |
| 1. условия реализации учебной дисциплины
 |  |
| 1. Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины
 |  |

**1. паспорт ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.05 Ветеринарная фармакология**

* 1. **Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **36.02.01 Ветеринария.**

**1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:** программа включена в общепрофессиональные дисциплины профессионального цикла.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.**

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 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.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося **207** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **138** часов;

самостоятельной работы обучающегося **69** часов.

**2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** | **3 с** | **4 с** |
| **Максимальная учебная нагрузка**  | **207** | 87 | 120 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | **138** | 58 | 80 |
| В том числе: |  |  |  |
| Лабораторно-практические занятия | **50** | 20 | 30 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **69** | 29 | 40 |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 Ветеринарная фармакология

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)** *(если предусмотрены)* | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Раздел 1. Рецептура** |  | **24** |  |
| Тема 1.1 Общая рецептура | **Содержание учебного материала.** | **2** | *1* |
| Предмет, задачи и значение рецептуры.Понятие о рецепте, его составные части, сокращения, несовместимости и правила выписывания.Лекарственные формы и выписывание рецептов на различные лекарственные формы. | 2 | *1* |
| **Самостоятельная работа.**Оформить конспект по теме: Роль отечественных и зарубежных ученных в развитии фармакологии. | 2 |  |
| Тема 1.2 Дозирование лекарственных веществ | **Содержание учебного материала.** | **22** |  |
| Понятие о дозах. Дозы профилактические, лечебные, токсические и летальные.Дозирование веществ с учетом вида, возраста, пола, массы тела, упитанности и физиологического состояния животного. | 8 | *2* |
| **Лабораторно – практические занятия.**1.Приготовление лекарственных форм.2.Выписывание рецептов на различные лекарственные формы.3.Расчитывание доз лекарственных препаратов для различных видов животных. | 14 |  |
| **Самостоятельная работа.**Оформить конспект: Рецептурная пропись лекарственных формы, их виды и характеристика.Ознакомиться с работой ветеринарной аптеки и с оформлением аптечной документации.Подготовка посуды к стерилизации и получение дистиллированной воды.Приготовить сообщение государственная фармакопея. Составить таблицу официнальные и магистральные лекарственные формы.Записать технику безопасности: при работе с аэрозолями;приготовление твердых и мягких лекарственных форм. | 6 |  |
| **Раздел 2. Общая фармакология.** |  | **16** |  |
| Тема 2.1 Лекарственные средства, их свойства и состав | **Содержание учебного материала.** | **8** | 2 |  |
| Понятие о лекарственных веществах и о диапазоне их действия. Классификация лекарственных средств. Состав, свойства, способы, виды и особенности действия лекарственных средств. Основы фармакокинетики и фармакодинамики. Изменения, вызываемые лекарственными веществами. Действие лекарственных веществ в зависимости от их концентрации и лекарственной формы. | 5 | *2* |  |
| **Лабораторно – практические занятия.**1.Приготовление простейших лекарственных форм: растворов, кашек, порошков | 3 |  |  |
| Тема 2.2 Ядовитые, токсические и вредные вещества | **Содержание учебного материала.** | **8** |  |
| Классификация ядовитых веществ. Причины и условия отравления животных. Действие ядовитых, токсических и вредных веществ на организм. Идиосинкразия и привыкание животных к ядам. Механизм токсического действия. Выведение ядов из организма. Охрана экосистемы от ядовитых токсических веществ. Химические токсины. Токсикозы растительного происхождения. Методы диагностики, профилактики и лечения токсикозов. | 5 | *2* |
| **Лабораторно – практические занятия.**1. Отбор проб сельхозпродукции для санитарно-гигиенического и химико-токсикологического исследования.2.Отбор проб растительного материала на корню.3.Изучение методов санитарно-гигиенического и химико-токсикологического исследований. | 3 |  |
| **Самостоятельная работа.**Пути введения лекарственных веществ;всасывание, распределение, обезвреживание и выделение лекарственных веществ;ядовитые растения, произрастающие на территории России. | 13 |  |
| Раздел 3. Частная фармакология. |  | **98** |  |
| Тема 3.1. Лекарственные средства действующие преимущественно на ЦНС. | **Содержание учебного материала.** | **18** | *2* |
| Средства для ингаляционного и неингаляционного наркоза.Снотворные лекарственные средства.Успокаивающие лекарственные средства (нейролептики, транквилизаторы, седативные средства).Болеутоляющие средства (наркотические и ненаркотические анальгетики).Рвотные и противорвотные средства.Средства, стимулирующие центральную нервную систему. | 18 | 2 |
| **Самостоятельная работа студентов**Оформить конспект: Рецептурная пропись лекарственных средств действующих преимущественно на ЦНС для разных видов животных. | 8 |  |
| Тема 3.2. Лекарственные средства, действующие преимущественно в области окончаний периферических нервов. | **Содержание учебного материала.** | **24** | *2* |
| Местноанестезирующие средства.Вяжущие лекарственные средства.Антацидные, обволакивающие и адсорбирующие лекарственные средства.Раздражающие средства.Горечи. Отхаркивающие средства.Слабительные, руминаторные и противобродильные средства.Средства, стимулирующие М- и Н- холинорецепторы.Антихолинэстеразные средства.Средства, стимулирующие никотиночувствительныехолинорецепторы.Мышечные релаксантыСредства, влияющие в области адренергических нервных окончаний. | 20 | 2 |
| **Лабораторно – практические занятия.**1. Изучить действие местноанестезирующих, раздражающих средств.
2. Написать рецепты на слабительные, руминаторные и противобродильные средства для крупного рогатого скота.
 | 4 |  |
| **Самостоятельная работа студентов**Оформить конспект: Рецептурная пропись лекарственных средств, действующихпреимущественно в области окончаний периферических нервов. | 10 |  |
| Тема 3.3. Противомикробные и противовирусные средства | **Содержание учебного материала.** | **32** | 2 |
| Антисептические и дезинфицирующие средства. Щелочи и кислоты.Альдегиды и окислители.Галогенсодержащие соединения.Группа фенола.Красители.Производные нитрофурана.Соединения тяжёлых металлов.Химиотерапевтические средства. Антибиотики.Химиотерапевтические средства. Сульфаниламидные препараты. | 20 | *2* |
| **Лабораторно – практические занятия.**1. Изучить Альдегиды, окислители.2.Выписать рецепты на препараты хлора, препараты, содержащие йод. Записать технику безопасности при работе с препаратами хлора.3.Расчитать дозы и выписать рецепты для антибиотиков разных групп: пенициллина, левомицетина,4.Изучить фторхинолоны.5.Выписать рецепты действующие в желудочно-кишечном тракте для разных видов животных.6.Изучить комплексные сульфаниламидные препараты. Комплексные противомикробные препараты. Противовирусные средства.7.Приготовление антисептических растворов | 12 |  |
| **Самостоятельная работа студентов.**Выбрать из журналов «Ветеринария» Рецептурную пропись противомикробных и противовирусных препаратов. Оформить конспект. | 14 |  |
| Тема 3.4 Противопаразитарные средства. | **Содержание учебного материала.** | **12** | 2 |
| Антигельминтные препараты.Инсектециды и акарициды | 6 | *2* |
| **Лабораторно – практические занятия.**1.Изучить действие противопаразитарных препаратов действующие на трематоциды. цестоциды. нематоциды. 2.Выписать антигельминтные препараты широкого спектра действия для разных видов животных.3.Техника безопасности при работе с противопаразитарными средствами широкого спектра действия.4.Приготовление фито-препаратов против паразитов | 6 |  |
| **Самостоятельная работа студентов.**Оформить конспект на тему: Рецептурная пропись противопаразитарных средств применяемых в ветеринарии. Составление презентации по пройденной теме. | 6 |  |
| Тема 3.5 Зооциды. | **Содержание учебного материала.** | **2** |  |
| Зооциды | 2 | *2* |
| **Самостоятельная работа студентов.**Рецептурная пропись препаратов зооцидов. | 2 |  |
| Тема 3.6 Лекарственные средства, действующие на органы и системы. | **Содержание учебного материала.** | **4** |  |
| Средства, действующие на сердечно-сосудистую систему.Диуретические средства. | 2 | *2* |
| **Лабораторно – практические занятия.**Выписать и рассчитать дозу внутриматочных и интравагинальных, противомаститных средств для крупного рогатого скота. | 2 |  |
| **Самостоятельная работа студентов.**Рецептурная пропись интравагинальных средств. | 2 |  |
| Тема.3.7 Витамины. | **Лабораторно – практические занятия.** | **2** |  |
| 1.Расчитать дозу жирорастворимых и водорастворимых витаминов для мелких животных.2.Выписать рецепты для всех видов животных: поливитаминные препараты.Приготовление смесей для лечения половых органов животных3.Приготовление препаратов из лекарственных трав | 2 |  |
| **Самостоятельная работа студентов.**Оформить конспект по теме: Рецептурная пропись витаминных препаратов. | 2 |  |
| Тема 3.8 Гормональные, ферментные препараты. | **Лабораторно – практические занятия.** | **2** |  |
| Изучить действие гормональных ферментных препаратов. | 2 |  |
| **Самостоятельная работа студентов.**Оформить сообщение. доклад по теме: Рецептурная пропись препаратов: гормонов, ферментов. | 2 |  |
| Тема 3.9 Фитотерапия в ветеринарии. | **Лабораторно – практические занятия.** | **2** |  |
| Приготовить отвары из лекарственных трав. | 2 |  |
| **Самостоятельная работа студентов.**Оформить конспект по теме: Рецептурная пропись лекарственных трав. | 2 |  |
| **Итого** | **Обязательная аудиторная нагрузка.** | **138** |  |
| **Максимальная учебная нагрузка.** | **207** |
| **Самостоятельная работа.** | **69** |

3. условия реализации программы дисциплин.

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебной лаборатории «Ветеринарная фармакология и латинский язык».

Оборудование учебной лаборатории:

* посадочные места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя;
* комплект учебно-наглядных пособий «Фармакология»;

Лабораторное оборудование (болюсодаватель, весы, иглы инъекционные, шприцы инъекционные, капсулоторки, спринцовки, лабораторная посуда, лекарственные препараты).

Технические средства обучения:

* интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

**Основные источники:**

1. Ветеринарная фармация: учебник / Н.Л. Андреева, Г.А. Ноздрин, А.М. Лунегов [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 452 с. — ISBN 978-5-8114-4573-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126918> — Режим доступа: для авториз. Пользователей
2. Ващекин, Е.П. Ветеринарная рецептура: учебное пособие / Е.П. Ващекин, К.С. Маловастый. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-4934-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129077> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**Дополнительные источники:**

1. Арестов И. Г. Фармакология. Ростов –на - Дону: Феникс, 2008. с. 320
2. Рабинович М. И. Практикум по ветеринарной фармакологии и рецептуре. - М.: КолосС, 2009. с. 240.
3. Уша Б. В., Жуленко В. Н., Волкова О. И. Учебник по Фармакологии. – М.: Колос, 2008. (для студентов ссузов)
4. Рабинович М. И., Самородова И. М. Практикум по ветеринарной фармакологии и рецептуре. – М.: Колос, 2009. с.18.
5. Соколов В.Д. Ветеринарная фармация.- М.: Колос, 2009. с.25. (Для студентов ссузов).
6. Беспалова Н. С. Современные противопаразитарные средства в ветеринарии. – М.: Колос, 2009. С.13 (Для студентов ссузов).

**Интернет-ресурсы:**

1. Газета «Ветеринарная жизнь» Е – mail: vetlife © yandex. ru
2. Электронный ресурс. Фармакология. Форма доступа: http://lib.mexmat.ru/books/51353
3. Гаевый М. Д., Петров В. И., Гаевая Л. М., Давыдов В. С. Электронный ресурс. Фармакология с рецептурой – книга. Форма доступа:

http://www.kodges.ru/53164-farmakologiya-s-recepturoj.html

1. Гаевый В. Д., Петров В. И. Электронный ресурс. Фармакология – книга. Форма доступа: http://www.medlib.ws/farmakologiya/1096-farmakologija-s-recepturojj.html

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.05 Ветеринарная фармакология**

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения** **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**  |
| *1*  | *2*  |
| **Умения:** применять фармакологические средства лечения животных в соответствии с правилами их использования и хранения  | лабораторная работа |
| готовить жидкие и мягкие лекарственные формы  | лабораторная работа |
| рассчитать дозировку для различных животных  | лабораторная работа |
| **Знания:** ветеринарные лекарственные средства, их состав и свойства  | выполнение индивидуальных заданий  |
| нормы дозировки для разных видов сельскохозяйственных животных  | тестирование  |
| принципы производства лекарственных средств  | выполнение индивидуальных заданий  |
| основы фармакокинетики и фармакодинамики | выполнение индивидуальных заданий  |
| основы фармакокинетики и фармакодинамики | выполнение индивидуальных заданий |
| ядовитые, токсичные и вредные вещества, потенциальная опасность их воздействия их на организмы и экосистемы | выполнение индивидуальных заданий |
| механизмы токсического действия | выполнение индивидуальных заданий |
| методы диагностики, профилактики и лечения заболеваний развивающихся вследствие токсического воздействия. | выполнение индивидуальных заданий |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты** **(освоенные общие компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки**  |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | * Демонстрирует интерес к будущей профессии;
* интересуется современными направления и перспективами развития швейной отрасли;
* участвует в профессиональных декадах, конкурсах, олимпиадах, конференциях и др.
 | Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик;самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | * Обосновывает выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов.
* демонстрирует эффективность и качество выполнения профессиональных задач.
 | Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента;экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик. |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | * Демонстрирует способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
 | Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик;диагностика , направленная на выявление типовых способов принятия решений;кейс-метод, направленный на оценку способностей к анализу, контролю и принятию решений. |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | * Находит и использует информацию для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
 | Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик;качественная оценка, направленная на оценку качественных результатов практической деятельности. |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | * Демонстрирует навыки использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
 | Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик. |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | * Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.
 | Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик;взаимооценка, направленная на взаимную оценку индивидуальных и групповых результатов участников;социометрия, направленная на оценку командного взаимодействия и ролей участников. |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. | * Проявляет ответственность за работу подчиненных, результат выполнения заданий.
 | Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик;метод обобщения независимых характеристик, направленный на оценку данных, полученных в результате наблюдения за деятельностью студента в различных ситуациях;работа проектных групп, направленная на оценку общих компетенций, связанных с навыками управления рабочей группой |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | * Планирует повышение личностного и квалификационного уровня.
 | Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик;деловая характеристика, направленная на оценку и фиксацию достигнутого уровня общих компетенций;анализ достижений, направленная на анализ результатов деятельности за определенный период, выявления зоны ближайшего развития студента. |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | * Проявляет интерес к инновациям в области профессиональной деятельности.
 | Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик;качественная оценка, направленная на оценку уровня общих компетенций по таким параметрам как уровень сложности решаемых задач, отбор методов решения задач, соотнесение идеального и реального конечного результата деятельности;приемы решения задач, направленные на оценку навыков решения задач с использованием инновационных приемов и методов. |
| *ОКР 1. Использовать объекты информатизации с учетом требований информационной безопасности* | * *Работает с объектами информатизации соблюдая требования информационной безопасности.*
 | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях. |