

Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования
Дворец творчества детей и молодежи Колпинского района Санкт-Петербурга

УТВЕРЖДЕНА
приказом ДТДиМ
от 30 мая 2023г. № 307-ОД

Рабочая программа
по дополнительной общеразвивающей программе
«Основы ветеринарии»

Второй год обучения

Разработчики:
Матвеева Надежда Владимировна,
педагог дополнительного образования
отдела «Экоцентр»;
Гасинова Залина Витальевна,
методист отдела «Экоцентр»

1. Особенности второго года обучения

На втором году обучения осуществляется закрепление навыков по оказанию первой доврачебной помощи животному, диагностики заболеваний. Учащиеся овладевают основными инструментами, необходимыми для оказания помощи, выполняют опыты и эксперименты. Проводят исследовательскую и проектную деятельность по заданным темам образовательной программы.

В ходе реализации программы допускаются как аудиторные, так и внеаудиторные формы занятий.

Могут быть использованы следующие формы обучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:

- 1) E-mail-консультации;
- 2) Конференц-связь (при наличии технических условий);

Наполняемость учебных групп на втором году обучения составляет 12 человек

Сроки реализации программы 2 год обучения - 144 часа

Режим занятий

144 часа, 2 раза в неделю по 2 часа

2. Задачи второго года обучения

Обучающие:

- Закрепить понятие о ветеринарной медицине как о сфере по охране человека.
- Познакомить учащихся с основами латинского языка, дать основные терминологические понятия.
- Научить основным приёмам оказания первой доврачебной помощи животному.
- Обучить приемам диагностики заболеваний, применения специального оборудования.
- Познакомить учащихся с ведущими ВУЗами, сформировать представление о деятельности предприятий и организаций естественнонаучного направления, и в частности в сфере ветеринарной медицины.

Развивающие:

- Развивать внимание, память, образное мышление в процессе проведения опытов и экспериментов.
- Развивать навыки коллективного взаимодействия в исследовательских проектах.
- Развивать познавательный интерес, исследовательские и творческие способности в процессе создания исследовательских проектов.

Воспитательные:

- Воспитывать коммуникативную культуру и личностно - нравственные ценности учащихся
- Воспитывать стремление к рациональному сочетанию различных видов деятельности
- Воспитать потребность в постоянном пополнении своих знаний

3. Содержание второго года обучения

Тема 1. Ветеринария с основами латинского языка.

Теория (10 часов)

Составление гербария лекарственных растений. Правила и техника безопасности составления гербария. Подготовка гербарных сеток, сбор материала и определение по определителям.

Выбор темы исследования. Мониторинг актуальных вопросов. Изучение актуальных проблем в сфере ветеринарии с помощью интернет сети, литературных источников, журналов и новостей.

Беседа «Латинский язык в ветеринарии». Изучение основ латинского языка: символы и значение. Знакомство с историей возникновения латинского языка.

Беседа «Сельское хозяйство. История и современность. Пути решения проблем». Изучение особенностей и истории сельского хозяйства. Знакомство с основоположниками-учёными аграрного сектора. Анализ ситуации сельского хозяйства, выводы.

Просмотр и обсуждение видеofilmа «О всех созданиях больших и малых» по мотивам Д.Херриота. Изучение формирования ветеринарной практики в разных странах. Просмотр одного из фильмов из цикла «О всех созданиях больших и малых»

Практика (4 часа)

Практикум: составление словаря по ветеринарии с основами латинского языка. Правила составления латинских слов и записи в справочник. Создание интерактивного справочника из не менее 10 слов с переводом на латинский язык (картинка с кратким текстовым описанием).

Практикум: работа со «Справочник ветеринара». Знакомство со специальной литературой. Изучение выбранной болезни животного (признаки, ход заболевания, причины, лечение и профилактика). Создание графического макета информационного продукта (пост, статья, листовка) на выбранную тему.

Тема 2. Занимательная физиология**Теория (8 часов)**

Просмотр и обсуждение фильмов о физиологии животных. Изучение понятия «физиология», особенностей работы органов и систем разных видов животных. Сравнительный анализ физиологии животных и человека.

Беседа «Как работает кровеносная и лимфатическая система организма». Изучение физиологии кровеносной и других систем. Краткое изучение биохимического состава крови и лимфы.

Беседа «Физиология тканей организма». Изучение физиологии костной, мышечной ткани при различных условиях. Краткое изучение биохимического состава тканей.

Беседа «Виды патологических изменений при заболеваниях». Изучение видоизменения, биохимических сбоев, физиологии органов и систем организма животных при различных условиях.

Практика (12 часов)

Моделирование строения тканей организма. Создание макетов повреждения кожи, мышц, крови и т.д. из пластилина, асбеста, жидкостей и других канцелярских и подручных материалов.

Игра: «Что, Зачем и Почему?» (о тканях и системах). Закрепление знаний составных частей организма животных (костная ткань, кровеносная система и т.д.) и их роль в организме. Поиск ответов на вопросы на карточках.

Практикум: Мир органических веществ, или большая семья углерода: белки, жиры, глюкоза. Изучение способа получения растительных и животных жиров, сравнительный анализ разных жиров. Роль жиров у животных в питании. Проведение опытов по реакции жиров на воздействия разными веществами.

Работа с атласом животных. Правила работы с атласом. Графические зарисовки строения разных видов животных.

Экскурсия в Зоологический музей. Знакомство с биоразнообразием животного мира и видовыми особенностями. Посещение лаборатории таксидермиста, знакомство со специальным оборудованием. Значение таксидермии в развитии науки.

Составление отчёта по экскурсии. Правила составления отчёта. Заполнение справочника ветеринара.

Практикум. Осмос в организме животных. Знакомство с понятием «осмос», его роль в организме животного. Проведение эксперимента на растениях с водой.

Тема 3. Клиническая диагностика.

Теория (2 часа)

Специализированный инструментарий: виды и функции. Знакомство с основными инструментами, их назначением и способом применения. Демонстрация видеосюжетов по применению инструментов в ветеринарии.

Практика (8 часов)

Практикум по чистке «Уши, зубы, лапы, нос». Правила поведения с животными и проведения специальных манипуляций. Изучение особенностей у разных животных, цели. Стрижка ногтей, шерсти, клюва, чистка ушей, глаз, носа.

Практикум: Аускультация и пальпация животных живого уголка. Диагностика заболеваний. Знакомство с понятием «аускультация», «пальпация». Проведение осмотра животных живого уголка, сбор анамнеза. Сравнение и анализ полученных данных, и формулирование выводов.

Решение ситуационных задач. Анализ заданной ситуации, формулирование выводов. Составление и зарисовка схем решения задач. Работа в группах: составление ситуационных задач.

Экскурсия в ветеринарную станцию. Помощь в проведении приёма животных, сбора анамнеза у животных (пол, возраст, поведение и т.д.). Анализ полученных данных, формулирование выводов.

Тема 4. Гигиена животных и увлекательная лаборатория продуктов

Теория (6 часов)

Беседы: Дезинфекция и дезинсекция - в чём разница? Знакомство с понятиями «дезинфекция» и «дезинсекция», цели, виды и способы организации в домашних условиях, на производстве.

Беседа: Особенности кормления молодняка разных животных. Изучение специфики кормления молодняка сельскохозяйственных и домашних животных: способы кормления, пищевое предпочтение в естественных условиях и в неволе.

Дискуссия: Особенности кормления взрослых разных животных. Изучение специфики кормления взрослых сельскохозяйственных и домашних животных: способы кормления, пищевое предпочтение в естественных условиях и в неволе.

Практика (20 часов)

Моделирование помещения и условий для обитателей живого уголка. Проведение элементарной дезинфекции помещения в условиях живого уголка. Создание макетов помещения, вольеров, игровых раздражителей (игрушек) для животных с применением подручных материалов (коробки, бумага, ветки деревьев и т.д.)

Изготовление и развешивание кормушек. Правила создания кормушек с учётом видовых особенностей птиц. Создание графического и реального макетов кормушек.

Составление рациона для молодняка. Составление рациона с учётом индивидуальных особенностей, возрастных особенностей (новорождённые, молодняк и т.д.) разных видов животных (котят, щенки, телята)

Составление рациона для взрослых животных. Составление рациона с учётом индивидуальных особенностей, возрастных особенностей, физиологических особенностей (кастрированные/некастрированные, беременность и т.д.) на примере кошек и собак.

Решение ситуационных задач. Закрепление знаний и навыков по пройденной теме «Составление рационов для разных видов животных с учётом их физиологического состояния»

Практикум: «Кормление животных». Изучение пищевых предпочтений животных живого уголка. Составление рациона из предложенного списка продуктов. Практика кормления животных

Игра: «Накорми животное». Закрепление знаний и навыков по теме «Кормление животных». Работа с карточками с вопросами, фотографиями животных и карточками с наименованием минералов (фосфор, йод и т.д.) и витаминов.

Практикум: «Качество продуктов животноводства. Молоко и его производные». Изучение физических и биохимических свойств молока. Его роль для человека и животных (молодняка). Исследование качества молока с помощью комплексной лаборатории СПЭЛ.

Практикум: «Качество продуктов животноводства. Шерсть и её производные». Изучение физических и биохимических свойств шерсти. Его роль для человека и животных. Исследование качества шерсти с помощью комплексной лаборатории СПЭЛ.

Экскурсия в ВНИИГРЖ. Понятие «санитарно-гигиенические нормы». Знакомство со спецификой, целями, задачами научного института.

Тема 5. Первая оперативная помощь

Теория (8 часов)

Беседа «Болезни кожи». Изучение строения кожи животных. Знакомство с основными болезнями, причинами их возникновения, лечение и профилактика.

Беседа «Болезни костей, мышц и связок». Знакомство с основными болезнями, причинами их возникновения, лечение и профилактика.

Беседа «Виды повязок». Изучение классификации повязок. Понятие «перевязочный материал». Цель повязки и методы наложения.

Беседа: «Животные – мамы». Изучение продолжительности беременности у разных видов животных. Организация пространства для беременной кошки.

Практика (10 часов)

Практикум: щёлочи или как нейтрализовать кислоту. Изучение воздействия кислот на живые организмы. Проведение опытов со щелочами и кислотами с помощью набора «Юный химик».

Экскурсия на ветеринарную станцию. Помощь в проведении приёма животных, сбора анамнеза у животных (пол, возраст, поведение и т.д.). Анализ полученных данных, формулирование выводов. Знакомство с работой лаборатории.

Моделирование наложение швов. Знакомство с разными видами швов и их назначении. Изучение шовного материала: состав, назначение, история шовного материала. Наложение швов на тканый макет с использованием специальных инструментов.

Практикум: наложение повязок, шин, охлаждающие и тепловые процедуры. Изучение различия между повязками, шинами. Изучение назначения повязок, шин, и специальных процедур. Работа в группах: наложение оперативных средств на макеты (ножка стула).

Решение ситуационных задач. Закрепление знаний и навыков по теме «Оказание первой оперативной помощи в полевых условиях».

Тема 6. Юные терапевты

Теория (6 часа)

Беседа «Болезни органов сердечнососудистой системы». Знакомство с основными болезнями, причинами их возникновения, лечение и профилактика.

Беседа «Болезни органов дыхания». Знакомство с основными болезнями, причинами их возникновения, лечение и профилактика.

Беседа «Болезни желудочно-кишечного тракта». Знакомство с основными болезнями, причинами их возникновения, лечение и профилактика.

Практика (8 часов)

Экскурсия в Академию ветеринарной медицины. Знакомство со спецификой обучения в Академии, посещение профориентационного центра Академии. Экскурсия по разным кафедрам Академии, посещение музея по анатомии животных.

Практикум: исследование органов чувств. Изучение различных органов чувств и их функционирования, и возможные нарушения. Проведение элементарных экспериментов над слухом, зрением, осязанием, обонянием.

Игра: «В лабиринтах тела». Закрепление знаний и навыков по теме «Юные терапевты». Работа по карточкам с вопросами, их анализ и формулирование выводов.

Викторина «Занимательная патанатомия». Изучение видоизменений различных органов и систем в условиях болезненного состояния. Соотнесение фотографий по теме с описанием.

Тема 7. Вредный микромир

Теория (8 часов)

Беседа «Бактерии –это...». Изучение строения, жизнедеятельности бактерий, их роль в жизни животных и человека. Виды полезных и опасных бактерий. Виды специфических для животных бактериальных заболеваний и методы их лечения, причины возникновения.

Беседа «Виды инфекционных болезней. Причины возникновения». Изучение особо опасных инфекционных заболеваний животных. Знакомство с понятием «эпидемия».

Беседа «Вирусы и бактериофаги – это...». Изучение строения, жизнедеятельности вирусов, их роль в жизни животных и человека. Виды специфических для животных вирусов и методы их лечения, причины возникновения.

Беседа «Опасная плесень». Изучение строения, жизнедеятельности клеток плесени, их роль в жизни животных и человека, причины возникновения. Виды специфических для животных клеток плесени и методы их лечения, причины возникновения.

Практика (10 часов)

Практикум «Кисломолочка или полезные бактерии». Знакомство с разнообразием кисломолочных продуктов, их биохимическим составом и воздействием на организм животного и человека. Постановка экспериментов по созданию кисломолочных продуктов при различных температурах.

Экскурсия на ветеринарную станцию. Помощь в проведении приёма животных, сбора анамнеза у животных (пол, возраст, поведение и т.д.). Анализ полученных данных, формулирование выводов.

Составление отчёта по экскурсии. Анализ, сравнение полученных данных при проведении приёма животных. Формулирование выводов.

Практикум: составление памятки по профилактики болезней. Закрепление пройденной темы «Вредный микромир». Создание буклета, листовки, информационного поста по выбранному заболеванию с графической зарисовкой.

Научное собрание: представление проектов и исследований. Публичное представление результатов и выводов с демонстрацией презентации, фотографий, и графиков исследований, реализуемых в течении учебного года.

Тема 8. Удивительные паразиты

Теория (4 часа)

Беседа «Экзопаразиты». Виды, описание и профилактика. Знакомство с понятием «экзопаразиты», «паразитизм». Знакомство с основными болезнями, причинами их возникновения, лечение и профилактика.

Беседа «Эндопаразиты». Виды, описание и профилактика. Знакомство с понятием «эндопаразиты», с основными болезнями, причинами их возникновения, лечение и профилактика.

Практика (6 часов)

Моделирование и решение ситуационных задач. Изучение элементарного строения насекомых, создание их макета из бумаги, пластилина, и подручных материалов.

Экскурсия в Санкт-Петербургский аграрный университет. Посещение учебно-опытного сада при СПбГАУ и голубятни. Знакомство с породами голубей. Посещение кафедры паразитологии.

Викторина «Друг или враг?» Закрепление знаний по пройденной теме «Удивительные паразиты». Работа по карточкам с вопросами.

Тема 9. Зельеварение

Теория (8 часа)

Механизм действия лекарственных веществ. Изучение способов введения лекарственных веществ в организм животного и механизма их воздействия. Время возникновения ответной реакции организма на лекарственное вещество. Понятие дозировка. Изучение возможных последствий при передозировке.

Классификация лекарственных средств. Изучение назначения и классификации лекарственных веществ: при болезнях ЖКТ, вяжущие, обезболивающие и т.д.

Беседа «Витамины и их роль. Гиповитаминозы». Виды витаминов для животных, особенности его усвояемости организмом животных. Сезонность применения. Знакомство с последствиями передозировки и недостатка витаминов в организме животного. «Знакомство с понятием «Гиповитаминоз»

Практика (6 часов)

Практикум: приготовление основных лекарственных форм. Изучение различных форм лекарственных веществ (таблетки, микстуры, эликсиры, порошки и пр.). Проведение экспериментов по созданию твёрдых и жидких форм.

Создание гербария «Зелёные витамины». Правила и техника безопасности составления гербария. Подготовка гербарных сеток, сбор материала и определение по определителям.

Игра «Найди витаминку». Изучение лекарственной растительности Северо-Западного округа, определение полезных свойств отдельных видов растений. Поиск ответов по фотографиям и вопросам.

Экскурсия в ветеринарную аптеку. Помощь в проведении приёма животных, сбора анамнеза у животных (пол, возраст, поведение и т.д.). Анализ полученных данных, формулирование выводов. Заполнение журнала приёма животных.

4. Планируемые результаты второго года обучения

Личностные:

- Развита коммуникативная культура и личностно - нравственные ценности учащихся
- Развито стремление к рациональному сочетанию различных видов деятельности
- Сформирована потребность в постоянном пополнении своих знаний

Метапредметные:

- Развиты внимание, память, образное мышление в процессе проведения опытов и экспериментов.
- Приобретены навыки коллективного взаимодействия в исследовательских проектах.

- Развит познавательный интерес, приобретены способности исследовательские и творческие в процессе создания исследовательских проектов.

Предметные:

- Закреплено понятие о ветеринарной медицине как о сфере по охране человека.
- Ознакомлены с основами латинского языка, дать основные терминологические понятия.
- Приобретены навыки основных приёмов оказания первой доврачебной помощи животному.
- Обучены приемам диагностики заболеваний, применения специального оборудования.
- Ознакомлены с ведущими ВУЗами, сформировать представление о деятельности предприятий и организаций естественнонаучного направления, и в частности в сфере ветеринарной медицины.