

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»
Первый год обучения

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

1. Особенности первого года обучения

На первом году обучения осуществляется первичное знакомство учащихся с особенностями животных. Учащиеся овладевают основными инструментами, необходимыми для оказания помощи, методами диагностики. Учащиеся знакомятся с историей ветеринарной медицины, ее значением, а также знакомятся с некоторыми разделами ветеринарии. Учащиеся знакомятся с основными заболеваниями животных, передающихся человеку, меры профилактики.

В ходе реализации 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).

Также при реализации программы предусмотрены выходы на природу

Наполняемость учебных групп на первом году обучения составляет 15 человек

Сроки реализации программы 1 года обучения 144 часа

Режим занятий

144 часа, 2 раза в неделю по 2 часа

2. Задачи первого года обучения

Обучающие:

- Дать понятие о ветеринарной медицине – как о сфере по охране человека.
- Познакомить учащихся с принципами оказания помощи животному, лежащими в основе охраны окружающей среды.
- Сформировать представление о различных отраслях ветеринарной медицины.
- Сформировать представление о современной ситуации в ветеринарии и зоотехнии

Развивающие:

- Развивать аналитическое мышление, способность выявлять причинно-следственные связи.
- Развивать навыки коллективного взаимодействия в творческих проектах.
- Развивать самостоятельность при выполнении задания.

Воспитательные:

- Воспитывать ответственное отношение к природе.
- Воспитывать аккуратность, целеустремленность, трудолюбие.
- Воспитывать стремление к рациональному сочетанию различных видов деятельности

3. Содержание первого года обучения

Тема 1. Введение в ветеринарию.

Теория (6 часов)

Беседа «Врач лечит человека, а ветеринар – человечество». Историческая справка о возникновении ветеринарной медицины. Понятие «ветеринар» и «ветеринарная медицина».

Беседа «Этиология-наука о причинах и условиях возникновения болезней». Этиология: термин, определение понятие, классификация. Роль причины и условий в возникновении, развитии и преодолении болезней.

Беседа «Учёные биологи и их открытия». Биография учёных, роль в развитии науки. Иван Петрович Павлов, Илья Ильич Мечников, Николай Иванович Вавилов, Антони ван Левенгук, Луи Пастер и др.

Практика (12 часов)

Экскурсия по живому уголку. Техника безопасности и правила поведения в Живом уголке. Виды и особенности животных живого уголка.

Работа со справочником. Правила заполнения и оформление справочника. Основные понятия «ветеринария», «ветеринарная медицина», «фармакология», «зоогигиена», «ВНБ» и другие.

Игра-викторина «Veterinarius». Работа с карточками. Закрепление понятий, раскрываемых на предыдущих занятиях, закрепление знаний об учёных и их открытиях. Обсуждение итогов игры-викторины.

Моделирование поведенческих реакций животных. Просмотр видеосюжетов, гиф о реакции домашних животных (кошки, собаки) на разные раздражители. Изучение реакции животных Живого уголка на раздражители (свет, звук, пища и т.д.).

Биоэтика. Экскурсия в приют для животных. Знакомство с понятием «биоэтика», историческая справка. Знакомство с животными приюта и особенностями их содержания, кормления, ухода.

Практикум по фиксации животных «Зубы и когти». Создание макетов домашних сельскохозяйственных животных (ткань, мешки, верёвки). Изучение способов фиксации разных видов животных с помощью макетов и животных Живого уголка.

Тема 2. Занимательная зоология

Теория (14 часов)

Беседы и дискуссии: Удивительное рядом. Интересные факты из жизни животных. Сравнительный анализ видовых особенностей птиц и млекопитающих: перья, клюв, нос, шерсть и т.д.

Птицы в уголке живой природы: видовые особенности, кормление, уход. Птицы живого уголка: опереловый попугай, амадины, воробей, попугай неразлучники, синица, китайские шелкостылые куры.

Просмотр и обсуждение фильма о птицах. Изучение особенностей среды обитания, особенностей поведения и жизнедеятельности на воле птиц живого уголка и птиц, обитающих в Санкт-Петербурге и Ленинградской области.

Млекопитающие: грызуны в уголке живой природы. Изучение видовых особенностей обитания и жизнедеятельности на воле грызунов: дегу, кролики, шиншилла, морские свинки.

Млекопитающие: хищники в уголке живой природы. Изучение видовых особенностей обитания и жизнедеятельности на воле хищников: пустельга, лисы, мангуст, енот.

Террариум в уголке живой природы. Изучение видовых особенностей обитания и жизнедеятельности на воле сухопутных и водных черепах, игуаны.

Беседа Кинология. Фелинология: породы, и видовые особенности. Изучение понятий «кинология» и «фелинология». Историческая справка и современное состояние наук. Изучение пород собак и кошек.

Практика (6 часов)

Экскурсия на конюшню или что такое иппотерапия. Изучение породных особенностей лошадей. Понятие «иппотерапия» и история, техника исполнения, возможные результаты.

Экскурсия на выставку животных «Зоосфера». Знакомство с понятием «заводчик», рассмотрение вопросов организации и проведения выставок животных, цели и задачи выставки.

Культурно-исторический городской квест «Найди животное». Поиск образа животного в культурно-исторических объектах города, сопоставление видов и особенностей животных по карточкам.

Тема 3. Увлекательная анатомия

Теория (6 часов)

Просмотр и обсуждение фильма «Большой скачок. Тайная жизнь клетки». Знакомство с устройством микроскопа. Изучение составных частей клетки и их функций. Знакомство с понятием «гистология», рассмотрение исторического аспекта гистологии. Изучение строения микроскопа. Правила использования микроскопа.

Беседа «Схема строения организма». Изучение составных частей организма животных (сердце, почки и т.д.) и их роль в организме. Особенности у разных видов животных.

Беседа «Ткани и Системы организма». Изучение составных частей организма животных (костная ткань, кровеносная система и т.д.) и их роль в организме. Особенности у разных видов животных.

Практика (12 часов)

Практикум: «Клетки и ткани под микроскопом». Рассмотрение под микроскопом готовых микропрепаратов: костная ткань, мышцы, лимфатическая система, нервные волокна, клетки кожи и т.д.

Игра: «Что, Зачем и Почему?» (о тканях и системах). Закрепление темы о строении и функции разных тканей и систем животных. Игра по карточкам с тематическими вопросами.

Квест «Атлас тела». Закрепление темы о строении и функции организма животных. Поисковая игра (квест) по карточкам с тематическими вопросами, маршрутами на территории отдела.

Практикум: Мир органических веществ, или большая семья углерода: белки, жиры, глюкоза. Правила и техника безопасности работы с наборами «Юный химик», «СПЛ». Проведение опытов. Анализ полученных результатов, формулирование выводов.

Экскурсия в музей «Тело человека». Сравнительный анализ особенностей строения и функций органов, систем и тканей животных и человека, формулирование выводов.

Подготовка к районному медиа-конкурсу «Эко-объектив». Ознакомления с условиями участия. Выбор темы для участия. Написание сценарного плана для создания видеосюжета/мультфильма по выбранной теме.

Тема 4. Диагностика заболеваний

Теория (6 часов)

Дискуссионный круг «О всех созданиях - больших и малых» по мотивам Д.Хэрриота. Знакомство с биографией и творчеством натуралистов Батуева Андрея Михайловича и Джеймса Хэрриота. Знакомство и анализ одного из рассказов Д.Хэрриота из произведения «О всех созданиях - больших и малых». Выявление разных ситуаций по лечению болезней животных и их профилактике.

Подготовка к конференции «Зоопарк в дни блокады». Краткое изучение исторического аспекта и роли животных в годы Великой отечественной войны. Поиск и анализ информации по выбранной теме (животному) в группах. Создание презентации.

Конференция «Зоопарк в дни блокады». Представление презентации по ранее выбранной теме (животному) в группах на территории отдела.

Практика (6 часов)

Практикум: Методы введения лекарственных веществ. Изучение методов с учётом спектра действия лекарственного вещества, цели воздействия, места введения на теле животного. Введение лекарственных веществ на макете.

Практикум: Методы клинического осмотра животных. Осмотр животного из живого уголка, сбор анамнеза. Знакомство с понятием «анамнез», правила осмотра животного и техника безопасности. Заполнение журнала «о приёме животных». Осмотр животных Живого уголка.

Игра-практикум «Оказание первой помощи». Термометрия. Изучение и сравнение температуры у разных животных. Соотнесение цепочки «животное-температура» по карточкам. Измерение температуры животных Живого уголка. Изучение внешних острых признаков заболевания животных.

Тема 5. Основы зоогигиены

Теория (10 часов)

Беседа «Гигиена воздушной среды». Изучение особенностей воздушной среды в помещении и на улице. Изучение санитарно-гигиенических норм воздушной среды для разных животных. Причины загрязнения, способы профилактики загрязнения.

Беседа «Гигиена почвы и охрана её от загрязнения». Изучение особенностей почвы. Изучение санитарно-гигиенических норм почвенных покровов для разных животных. Причины загрязнения, способы профилактики загрязнения.

Беседа «Санитарно-гигиенические требования к воде». Изучение особенностей воды централизованной канализации и в естественных водоёмах. Изучение санитарно-гигиенических норм воды для разных животных. Причины загрязнения, способы профилактики загрязнения.

Просмотр и обсуждение фильма «Дом - планета Земля». Причины и источники экологических загрязнений, влияние экологии и «жизнедеятельности» города на здоровье домашних и сельскохозяйственных животных.

Беседа «Правила техники безопасности при общении с животными. Правила содержания животных в неволе». Изучение особенностей содержания грызунов, хищников, птиц в неволе. Особенности (подстилка, размеры и т.д.) вольеров, клеток для животных.

Практика (18 часов)

Отбор проб пыли, исследование её состава. Правила работы и техника безопасности работы с психрометр, гигрометр. Отбор проб в разных помещениях учреждения, анализ и сравнение полученных данных.

Измерение параметров окружающей среды специальным оборудованием. Правила работы и техника безопасности работы с комплектная полевая лаборатория «НКВ», термоанемометр. Отбор проб в разных помещениях учреждения, анализ и сравнение полученных данных.

Анализ почв, определение агрофизических свойств. Изучение различных проб почвы, анализ и сравнение полученных данных. Работа с комплексной лабораторией НКВ.

Практикум: пробы воды, фильтрация, сравнение. Отбор проб в помещении, из естественных источников (рек, водоёмов, лужи, снег), анализ и сравнение полученных данных.

Экскурсия в Зоологический музей. Знакомство с биоразнообразием животного мира. Реальное соотнесение величины и особенностей диких животных (морж, слон, медведь и другие). Изучение естественной среды обитания животных. Знакомство с технологией и понятием «таксидермия».

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

Составление рациона с учётом индивидуальных особенностей животных. Краткое изучение минерально-витаминного состава продуктов (фрукты, овощи, мясо). Самостоятельная работа составления рациона по нормам питания с учётом минерально-витаминного состава продуктов.

Уход и кормление животных и птиц Живого уголка. Самостоятельное составление рациона из предложенного списка продуктов. Практика кормления животных живого уголка самостоятельно.

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.

Тема 6. Первая оперативная помощь

Теория (4 часов)

Беседа «Травматизм. Лечение и профилактика». Знакомство с понятием «оперативная помощь», «хирургия». Виды травматизма животных и причины возникновения. Изучение способов медикаментозного и оперативного лечения и профилактики у разных видов животных.

Просмотр и обсуждение документального фильма о Ф.Углове и других ведущих хирургах. Знакомство с биографией и профессиональной деятельностью учёного-хирурга Федоре Углове. Жизненные принципы, примеры хирургической практики. Знакомство с хирургическими ситуациями и пути их решения в ветеринарной практике.

Практика (6 часов)

Моделирование «Открытые механические, термические и химические повреждения». Создание макетов повреждения кожи, частей (лапы, зубы) тела животных из пластилина, асбеста и других материалов.

Практикум «Определение кислот с помощью индикаторной бумаги». Правила поведения и техника безопасности работы с комплексной лабораторией СПЭЛ. Проведение опыта на пищевых продуктах.

Экскурсия в ветеринарную станцию. Знакомство с особенностями работы ветеринарной клиники, и должностными обязанностями специалистов учреждения. Организация помощи приёма животных, сбора анамнеза у животных (пол, возраст, поведение и т.д.)

Тема 7. Вредный микромир

Теория (4 часа)

Просмотр и обсуждение фильма «Невидимая жизнь: введение в микробиологию». Знакомство с понятием «микробиология». Изучение классификации микроорганизмов (дрожжи, вирусы, бактерии) и их особенностей строения и жизнедеятельности. Сравнительный анализ.

Беседа «Виды инфекционных болезней. Причины возникновения». Изучение и классификация особо опасных вирусных, бактериальных заболеваний общих для животных и человека. Понятие «инфекционные зооантропонозы». Причины, пути заражения, лечение и профилактика.

Практика (6 часов)

Игра «Хочу быть здоровым». Изучение заболеваний, вызываемых микроорганизмами, общих для человека и животных. Составление цепочки «микроорганизм-болезнь»

Создание лэтбука по особенностям «вредного» микромира. Правила и техника создания лэтбука. Закрепление темы «Виды инфекционных болезней», графическое описание путей профилактики.

Практикум: «поведение» дрожжей и бактерий в разных средах. Работа с микроскопами. Проведение опытов с дрожжами, молочнокислыми бактериями.

Тема 8. Удивительные паразиты

Теория (4 часов)

Беседа «Виды инвазионных болезней, лечение и профилактика». Изучение и классификация особо опасных инвазионных заболеваний общих для животных и человека. Понятие «инвазионные зооантропонозы». Причины, пути заражения, лечение и профилактика.

Беседа «Энтомология. Муха-друг или враг?». Знакомство с понятием «энтомология». Изучение насекомых, их особенностей, строения, и переносимых заболеваний.

Практика (8 часов)

Работа со схемами, таблицами: циклы развития паразитов. Изучение и составление схем развития и заражения заболеваниями, переносимыми паразитами. Создание графических зарисовок схем.

Составление схем и зарисовок «Арахнология или как самому не попасться «на крючок». Изучение и составление схем развития и заражения заболеваниями, переносимыми паукообразными. Создание графических зарисовок схем.

Практическое занятие «Уход за животными живого уголка, груминг». Знакомство с понятием «груминг». Стрижка когтей, шерсти животных живого уголка. Чистка ушей и зубов.

Экскурсия в Санкт-Петербургский аграрный университет. Знакомство с особенностями работы института «Зооинженения», и особенностями профессии зооинженер, агроном. Знакомство с кафедрами и исследованиями, проводимыми в лабораториях экспериментами. Изучение актуальных вопросов зооинженерии.

Тема 9. Зельеварение

Теория (4 часа)

Виды лекарственных веществ. Антисептические средства. Лекарственные растения на подоконнике. Изучение состава лекарственных веществ и краткая классификация химических лекарственных веществ. Изучение лекарственных растений Зимнего сада отдела и их способах применения.

Тестконтроль «Магистр ветеринарии». Закрепление знаний по лекарственным веществам, способам их применения, назначения для животных и человека.

Практика (12 часов)

Игра «Аптечка на подоконнике и в природе». Закрепление знаний по лекарственным и ядовитым растениям, способам их применения, назначения для животных и человека.

Практическая работа: составление логических схем: «животное-болезнь-лекарственное растение». Создание графических зарисовок схем.

Экскурсия остров Чухонка «Целители вокруг нас». Работа с определителями лекарственных растений. Анализ, сравнение растений с определителями, формулирование выводов.

Интеллектуальная ролевая игра «В зооаптеке». Закрепление знаний химических лекарственных веществ. Знакомство с понятием «Фармакология».

Практикум: Мир органических веществ, или большая семья углерода: углеводы сладкие и не очень. Изучения способа получения глюкозы, сравнительный анализ глюкозы, сахарозы. Роль глюкозы в лечении животных. Проведение опытов с углеводами.

Игра «Что? Где? Когда? И почему?» Закрепление знаний и умений по направлению «ветеринария», «зоогигиена», «фармакология» и т.д. Решение ситуационных задач, работа с вопросами.

4. Планируемые результаты первого года обучения

Личностные:

- Сформировано ответственное отношение к природе.
- Развита аккуратность, целеустремленность, трудолюбие.
- Развито стремление к рациональному сочетанию различных видов деятельности

Метапредметные:

- Развита аналитическое мышление, способность выявлять причинно-следственные связи.

- Приобретены навыки коллективного взаимодействия в творческих проектах.
- Приобретены навыки самостоятельности при выполнении задания.

Предметные:

- Сформировано понятие о ветеринарной медицине – как о сфере по охране человека.
- Ознакомлены с принципами оказания помощи животному, лежащими в основе охраны окружающей среды.
- Сформировано представление о различных отраслях ветеринарной медицины.
- Сформировано представление о современной ситуации в ветеринарии и зоотехнии