

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа №14 «Центр образования» имени кавалера ордена Ленина
Н.Ф.Шутова городского округа Сызрань Самарской области
(ГБОУ СОШ №14 «Центр образования» г.о. Сызрань)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель СП ДТДиМ
ГБОУ СОШ №14 г.о. Сызрань
П.А. Фролов



УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГБОУ СОШ № 14
«Центр образования» г.о. Сызрань
Е.Б. Марусина

Приказ № 691-ОД от 01.09.2017г.

Программа принята на основании
решения методического совета

СП ДТДиМ ГБОУ СОШ №14 г.о. Сызрань
Протокол № 1 от 01.09.2017г.



Дополнительная общеобразовательная программа «Зоомир»

Возраст: 10-14 лет

Срок реализации программы: 3 года

Тип программы: модифицированная

Вид программы: общеразвивающая

Направленность программы: естественнонаучная

Карманова М.Д.,
педагог дополнительного образования

г. Сызрань
2017 год

Содержание программы:

1. Пояснительная записка.....	2 - 5
2. Учебно-тематический план.....	6 - 8
3. Содержание программы.....	9 - 18
3.1 Содержание 1 года обучения.....	9 - 11
3.2 Содержание 2 года обучения.....	11 - 15
3.3 Содержание 3 года обучения.....	15 - 18
4. Методическое обеспечение программы.....	18 - 20
5. Список литературы.....	20

Пояснительная записка.

Мы в ответе за тех, кого приручили...
А. С. Экзюпери

Дополнительная общеобразовательная программа «Зоомир» имеет естественно-научную **направленность**.

Актуальность. Жизнь современного ребенка протекает среди многоэтажных построек и городского шума. Он почти сутками находится в «4 стенах»: во время учебы – в школе, вне учебы – дома, за уроками или компьютером. Но потребность в общении с природой, с которой человек связан невидимыми «нитеями», ощущается всегда. Поэтому наилучшей альтернативой для ребенка является непосредственный контакт с представителями животного мира. Ведь животные дают возможность ребенку проводить досуг интересно, увлекательно, отрешиться от проблем, избежать одиночества или временного отсутствия друзей, положительно влияют на самочувствие. Кроме того, у ребят формируется бережное отношение к миру животных, окружающей среде, возникает естественная ответственность за судьбу живого существа, а уход за зверьком приучает их к труду.

Новизна программы «Зоомир» заключается в том, что при ее построении и реализации используется принцип "путь через сердце", т. е. воздействие в первую очередь на эмоции ребенка. Выбор этого пути диктуется возрастными особенностями учащихся, которые острее воспринимают эмоциональную информацию, чем рациональную; хотя в каждом случае эмоции и подкрепляются рациональными аргументами. Кроме того, в программе широко используется принцип активности, т. е. личной заинтересованности и личного участия ребенка в судьбе животного.

Педагогическая целесообразность программы – реализация потребности детей в естественном общении с животными. В процессе обучения создаются ситуации, где ребенок выступает в роли лица, совершающего акт милосердия и доброты по отношению к более слабому и нуждающемуся существу - животному. Ведь именно милосердие, доброта, отзывчивость - это те черты характера, которые являются базовой характеристикой этической личности и неотъемлемы от нее.

Цель программы — воспитание и формирование биоэтичного отношения детей к животным.

Приоритетными **задачами** данной программы являются:

1. расширение знаний учащихся о животном мире, развитие биологической эрудиции, выработка грамотного экологического мышления
2. формирование умений по уходу за животными живого уголка и домашними питомцами
3. выработка у учащихся навыков самостоятельной исследовательской деятельности в природе, сочетающей познавательный аспект с эстетическим восприятием;
4. участие воспитанников в различных мероприятиях и научно-практической работе по изучению и охране фауны города и области
5. создание условий для развития творческой деятельности учащихся.

Дополнительная общеобразовательная программа «Зоомир» является модифицированной (создана на основе программ для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ с внесением дополнительных и самостоятельно разработанных разделов и тем).

Отличительной особенностью программы от уже существующих является сочетание классических биологических знаний и навыков с постоянным развитием и акцентированием

эмоционально-чувственного отклика и мотивации к получению новых знаний. В программу включен дополнительный год обучения – «Домашний зоопарк», позволяющего углубить и расширить знания детей в области содержания разнообразных домашних животных в условиях неволи, а также сформировать базисные умения и навыки по уходу за животными.

Продолжительность образовательного процесса составляет 3 года.

Возраст учащихся – 7-9; 10-14 лет.

Формы и режим занятий.

Повышению эффективности процесса обучения способствует оптимальное сочетание традиционных и инновационных методов, форм и средств. В целях соблюдения санитарно-гигиенических норм занятия проводятся с чередованием различных видов деятельности учащихся, форм занятий и места их проведения (как в природе, так и в кабинете).

Почти каждое занятие предполагает проведение *практических работ* по уходу за животными живого уголка, независимо от изучаемой темы. Общение детей с животными усиливает эмоциональность восприятия информации, активизирует познавательную деятельность школьников, создает предпосылки успешного усвоения знаний, формирует чувство личной ответственности. Рекомендуется организовывать занятия по подгруппам или звеньям.

Должное внимание уделяется *экскурсиям* в природу, *опытам и наблюдениям*, а также различным *исследованиям*. Подобные формы работы незаменимы при организации непосредственного общения с природой. При проведении экскурсий в природу есть возможность познакомить учащихся с внешним обликом того или иного животного, средой его обитания, позволит выработать умения и навыки наблюдать, определять визуально обитающих в своей местности животных (насекомых, птиц, млекопитающих), исследовать видовой состав различных экологических сообществ, самостоятельно работать с научно-популярной литературой и др.

Участие в разнообразных *экологических акциях и охранных мероприятиях*, предусмотренных программой, способствует развитию активной социальной позиции учащегося и личной заинтересованности в деле защиты природы и ее обитателей.

С целью пробуждения у детей интереса к изучаемому материалу в программе «Юный зоолог» широко используется *игровые технологии*. Ведь именно игры выполняют важную роль в воспитании, обучении и развитии детей, выступая как средство психологической подготовки к разрешению будущих жизненных ситуаций при взаимодействии человека с природой. Они способствуют связи между обучением и применением знаний на практике. Часть занятий, посвящённая диким животным, проводится в форме видеоклубов, диспутов, заседания «Клуба почемучек», викторин, интеллектуального казино «Зооэрудит», звездного часа и др.

На протяжении всего процесса обучения предполагается активное поведение детей: активный сбор и обсуждение информации, личное участие в контактах с изучаемыми объектами; это способствует формированию личного отношения ребенка к другим существам. Активное участие учителя в деятельности учащихся и его положительное отношение ко всем живым формам являются также обязательным условием успешного осуществления программы.

Режим занятий:

- I год обучения – 2 раза в неделю
- II год обучения – 3 раза в неделю
- III год обучения – 3 раза в неделю

Ожидаемые результаты и способы определения их результативности

<i>Год обуч</i>	<i>Ожидаемые результаты</i>	<i>Способы определения их результативности.</i>
1 год	Знания: 1. правила организации оптимальный условий для жизни любого вида животного в своем доме (подбор клетки, выбор рациона питания, основные требования к уходу за ним и др.) 2. особенности содержания грызунов и кроликов 3. особенности содержания экзотических и диких птиц в неволе 4. иметь представление о диких животных, которых можно и безопасно содержать дома и в зооуголке 5. основные породы собак и кошек; правила первоначальной дрессировки щенка, котенка Практические умения и навыки: 6. выбрать клетку (вольер) с учетом биологических особенностей вида животного; обустроить ее для последующего заселения 7. составлять рационы питания животного; кормить в соответствии с ним, заготавливать и хранить различные корма 8. ухаживать за животными в домашних условиях 9. проводить наблюдения за водными организмами, грызунами, птицами и др. животными	Игра «Зооинтервью» Игра «Биолабиринт» Игра «Зоопутешествие» Устный альбом «Рядом с нами» Фотовыставка «Домашний питомец» Практическая работа Изготовление коллекций «Корма для птиц», «Корма для грызунов» Наблюдение педагога д.о. Оформление наблюдений, формулировка выводов
2 год	Знания: 1. структура, видовое разнообразие мировой фауны; особенности фауны Самарской области 2. особенности адаптаций животных к различным средам обитания 3. разнообразие природных сообществ (лес, водоем и др.), биотические связи, специфику взаимоотношений живых организмов. Практические умения и навыки: 4. моделировать различные природные сообщества 5. по внешнему виду определять птиц, зверей, насекомых области 6. предлагать свои собственные решения экологических проблем различного уровня	- Звездный час «Животный мир планеты» - Деловая игра «Животные нашей области» Перфокарты, кроссворды Интеллектуальное казино «Зооэрудит» Игра «Моделирование» Работа с литературой, определителями и др. Решение экологических задач и ситуаций
3 год	Знания: 1. основные понятия о взаимоотношении между организмами 2. типичных представителей фауны и флоры местных водоемов, лесной и степной зон области, культурных ландшафтов 3. основные природоохранные организации и направления их деятельности Практические умения и навыки: 4. ухаживать за дикими животными живого уголка 5. проводить опыты, наблюдения, исследования за животными в неволе и природе; оформлять результаты проведенной работы 6. работать с определительной и научно-популярной литературой 7. участвовать в природоохранной деятельности	Тест - Экскурсия - Викторина «Мир животных» Конференция Наблюдение педагога д.о. Исследовательская работа Участие в природоохранных акциях

Формы подведения итогов реализации программы

№	Название темы	Цели	Возможные формы подведения итогов	Раздел программы, год обучения
1	Организация живого уголка	Закрепить и проверить знания учащихся об обитателях живого уголка, условиях их содержания и ухода за ними	Игра – викторина «Зооинтервью»; тест	Организация живого уголка, 1 год
2	Экзоты	Выявить уровень знаний учащихся об основных обитателях террариума, условиях их содержания в неволе	Разрезной кроссворд «Террариум» графический диктант	Обитатели террариума, 1 год
3	Пернатые друзья	Выявить уровень сформированности умений учащихся по подбору и оборудованию клеток для различных видов птиц (с учетом их биологических и экологических особенностей)	Практическая работа «Подбор клеток для птиц»	Птицы живого уголка, 1 год
4	Жизнь в воде	Закрепить и проверить знания учащихся об обитателях пресных вод, их адаптациях к жизни в водной среде	тест	Обитатели пресных вод, 2 – 3 года обучения
5	Изготовление кормушек для зимующих птиц	Закрепить умения и навыки по изготовлению кормушек для различных видов птиц города	Практическая работа «Помощь нашим друзьям»	Животные лесного сообщества, 2 год
6	Фауна различных типов леса	Проверить уровень знаний учащихся об обитателях различных типов леса (смешанный, хвойный, лиственный) и их адаптациях к экологическим условиям	Игровое задание «Третий лишний»	Животные лесного сообщества, 2 год
7	Экологическое значение насекомых	Закрепить, углубить и расширить знания учащихся о многообразии насекомых планеты, их экологическом значении в природе и роли в жизни человека	КВН	Животные лесного сообщества, 3 год
8	Соседи по планете	Выявить уровень знаний учащихся о видовом разнообразии птиц планеты и нашего края	Игра - викторина	Современные проблемы животного мира, 3
9	Редкие и исчезающие виды животных	Проверить уровень сформированности умений учащихся работать с научно-популярной лит-рой, выбирать нужную информацию, анализировать и делать выводы.	Самостоятельная работа с литературой	Современные проблемы животного мира, 3 год

Учебно-тематический план 1 года обучения

№	Перечень разделов и тем программы	Всего часов	Теория	Практика	Экскурсии
1	Вводное занятие	2	2	-	-
2	Организация живого уголка - Зооуголок и его обитатели «Квартиры» для животных - Уход за животными зооуголка - Кормление животных в живом уголке - Подрастающее поколение - Эстетическое оформление зооуголка	30	16 2 2 4 4 2 2	10 1 1 2 4 1 1	4
3	Грызуны и кролики - основные обитатели живого уголка - Млекопитающие в природе - Мелкие млекопитающие домашнего зоопарка.	22	10 2 8	8 - 8	4
4	Птицы живого уголка - Птицы в природе - Канарейки. - В клетках попугаи. - Содержание птиц – испытание воли - Ткачик – экзотическая птица	28	22 2 4 12 2 2	6 - 2 2 2 -	-
5	Обитатели террариума - Понятие о акватеррариуме, террариуме, инсектариуме - Обитатели террариума - Насекомые в живом уголке	16	8 2 4 2	6 - 4 2	2
6	Дикие животные Ж.У. - Дикие животные природы области - Животные и человек - Дикие птицы и млекопитающие живого уголка - Дикие животные и заболевания, связанные с ними	20	10 4 2 2 2	6 - - 6 -	4
7	Домашние питомцы - Понятие о кинологии и фелинологии - Основные породы собак - Основные породы кошек - Проблема бездомных животных, способы ее решения - Условия, необходимые для полноценного содержания в доме собаки (кошки)	24	16 2 4 4 2 4	6 - - 4 - 2	2
8	Обобщающее занятие	2	2	-	-
	Итого часов	144	88	42	14

Учебно-тематический план 2 года обучения

№	Раздел программы	Всего часов	Теория	Практика	Экскурсии
1	Вводное занятие	2	2	-	-
2	Современная мировая фауна • Семья зоологических наук • Систематика животного мира • Биоразнообразие планеты • Фауна родного края	14	8 2 2 2 2	2 - - 1 1	4
3	Связь животных со средой обитания • Наш адрес – не дом и не улица (о средах обитания животных) • Адаптации животных к жизни в разных средах	10	6 2 4	2 - 2	2
4	Обитатели пресных вод • Вода, вода, кругом вода... • Растительный мир пресного водоема • Фауна пресных водоемов • Проблемы загрязненности водоемов, методы их разрешения	28	16 2 4 8 2	8 - 1 5 2	4
5	Животные водной наземной среды • Биология и экология земноводных • Соседи по планете: о земноводных мира • Водоплавающие животные планеты • Водоплавающие животные области • Единый мир водоема	28	16 4 2 2 4 4	8 2 - 2 2 2	4
6	Животные лесного сообщества • Лесное сообщество • Фауна лесов • Животные различных типов леса • «Этажи» леса • Роль животных в жизни леса • «Все связано со всем» • Лес и человек • «Звериная жалобная книга»	62	40 4 6 6 4 4 8 6 2	14 2 4 2 2 - - 2 2	8
7	Животные – обитатели луга • Луговое (или степное) сообщество • Фауна лугового сообщества • Насекомые луга (или степи) • Весеннее пробуждение	26	16 2 4 8 2	6 2 2 2 -	4
8	Животный мир культурных ландшафтов • Культурные ландшафты • Фауна культурных ландшафтов • «Полезные» и «вредные» • Птицы – обитатели полей, садов, парков • Животные – «помощники» человека	24	16 2 4 4 4 2	4 - - 2 - 2	4
9	Современные проблемы животного мира • Охрана природы, ее значение • Природоохранные территории • По страницам Красной книги	20	10 2 4 2	4 - - 2	6

	• Животные в городе		2	2	
10	Итоговое занятие	2	2	-	-
	Итого часов	216	142	48	36

Учебно-тематический план 3 года обучения

№	Раздел программы	Всего часов	Теория	Практика	Экскурсии
1	Вводное занятие	2	2	-	-
2	Современная мировая фауна • Энтомология • Энтомофауна • Биоразнообразие планеты	14	4 1 2 1	6 2 2 2	4
3	Обитатели пресных вод • Органический мир водоема. • Микромир пресного водоема • Методика сбора и отлова водных беспозвоночных	24	6 2 2 2	12 4 2 6	6
4	Животные водной и наземной среды • Биология и экология земноводных • Акватеррариум в доме	20	6 4 2	10 6 4	4
5	Животные лесного сообщества • Структура лесного сообщества. • Лесные сообщества Самарской области • Современное санитарное состояние леса • Энтомофауна лесного сообщества	46	20 2 4 4 10	16 2 2 4 8	10
6	Животные и человек • Одомашнивание животных • Животноводство • Домашние животные – источник здоровья и положительных эмоций • Животные и медицина • Бионика – новое направление в науке.	40	24 2 26 8 6	12 2 22 2 2	4
7	Современные проблемы животного мира • Экоэтика и экокультура. • Памятники природы области, города • Экологический мониторинг	30	20 6 6 8	8 - - 8	2
8	Животные – обитатели луга • Энтомофауна Самарской области. • Опыты и наблюдения за насекомыми в летне-осенний период	18	6 4 2	10 - 10	2
9	Животный мир культурных ландшафтов • Энтомофауна культурных ландшафтов региона • Биологический метод борьбы с вредителями	20	4 2 2	10 2 8	6
10	Итоговое занятие	2	2	-	-
	Итого часов:	216	94	86	36

Содержание 1 года обучения – Зоопарк дома.

1. Вводное занятие 2 ч

Ознакомление с планом работы объединения на год, с требованиями к поведению; организационные вопросы.

2. Организация живого уголка 30 ч

- Зооуголок и его обитатели.

Зоологический уголок живой природы, его назначение. Тематика планируемых опытов и наблюдений.

- «Квартиры» для животных

Основные требования к подбору животных для живого уголка. Правила размещения животных и содержание их в клетках и вольерах. Условия выбора клеток и вольеров для животных с учетом их биологических особенностей. Влияние формы и размера клеток на жизнедеятельность животных. Подготовка клетки для ее обитателя.

- Уход за животными зооуголка

Уход за животными зооуголка: основные правила и требования. Ежедневная чистка клеток и вольеров. Понятие о дезинфекции помещений животных. Инвентарь для работы в живом уголке.

- Кормление животных в живом уголке

Корм и кормление животных в живом уголке. Основные виды кормов (зерновой, сочных и др.). Заготовка корма животным в осенний, весенне-летний периоды (сбор травы, сушение, сбор ягод и др.). Правила сбора кормовой травы животным; ядовитые и опасные травы. Понятие о рационе питания, графике кормления. Составление рационов питания животных с учетом биологических особенностей вида.

- Подрастающее поколение

Основные правила создания оптимальных условий для размножения и развития молодого поколения животных. Определение пола животного, подбор пар, их размещение.

- Эстетическое оформление зооуголка

Эстетическое оформление зооуголка живой природы (этикетки с видовым названием животного, паспорта для животных и др.). Методы изготовления экспозиций природы (сообществ и др.)

Экскурсии: в живой уголок других организаций, в зоопарк.

Практические работы: эстетическое оформление живого уголка (изготовление этикеток с видовым названием животного, паспортов для животных); составление рационов питания и кормление животных; основной уход за животными уголка; заготовка корма животным, подготовка к хранению; изготовление гербария «Опасные растения!»; наблюдение за питанием кроликов, мелких грызунов и др.; выявление особенностей питания зерноядных и хищных птиц в вольерах; отбор животных для размножения; проведение солнечных ванн животным.

3. Грызуны и кролики – основные обитатели живого уголка 22 ч

- Млекопитающие в природе

Мелкие млекопитающие в природе, их роль и значение в жизни человека. Разнообразие видов грызунов области.

- Мелкие млекопитающие домашнего зоопарка.

Морские свинки и их содержание. Распространение в природе, дикие родственники и породы морских свинок. Выбор клетки, создание оптимальных условий для жизни животного, уход за морскими свинками (правила чистки и уборки клетки, дезинфекция), корм и кормление, разведение.

Белые мыши и декоративные крысы. Содержание, кормление, уход, особенности размножения.

Содержание хомяков в зооуголке. Разновидности хомяков (сирийский, джунгарский и др.), распространение особенности образа жизни в природе. Кормление, уход и содержание с учетом особенности вида.

Кролики, история одомашнивания вида. Основные породы кроликов, кролиководство. Содержание и разведение кроликов. Правила ухода и кормления кроликов.

Экскурсии: в частное фермерское хозяйство; в живой уголок других организаций.

Практические работы: наблюдения за грызунами и кроликами зооуголка; сравнение хомяков и морских свинок, их образа жизни, особенностей питания и размножения; выработка условных рефлексов у морских свинок на различные раздражители.

4. Птицы живого уголка 28 ч

- Птицы в природе

Птицы в природе, их видовое разнообразие, роль и значение. Птицы области, редкие и исчезающие виды птиц, их охрана.

- Канарейки.

История происхождения нового вида и его распространение в странах Европы. О современных породах канареек. Содержание канареек, правила ухода за птицами. Клетка как жизненное пространство птицы. Особенности корма для канареек, кормление.

Размножение и выращивание канареек. Заболевания канареек, их лечение, профилактика.

- В клетках попугаи.

Многообразие видов попугаев, биологические особенности, распространение в природе.

Волнистые попугайчик: особенности биологии вида, содержание в неволе. Попугай – неразлучник, попугай Корелла. Выбор попугаев, признаки здоровой птицы. Возраст и пол. Виды кормов и кормление попугаев. Минеральный корм, его роль в жизни птиц.

Необходимые условия содержания попугаев в неволе. Разведение попугаев (условия для размножения, выведения потомства и др.). Дрессировка и стадии обучения волнистых попугаев. «Хитрости» дрессировщика.

- Ткачик – экзотическая птица. Содержание, уход, кормление и разведение в неволе.
- Содержание птиц – испытание воли. Если птицы заболели: о болезнях птиц, мерах профилактики.

Практические работы: наблюдения за птицами зооуголка (различной тематики); составление рациона питания птиц с учетом их биологических особенностей; кормление птиц и наблюдение за питанием зерноядных птиц; выявление роли минеральной подкормки; выбор и подготовка клеток для птиц.

5. Обитатели террариума 16 ч

- Понятие о акватеррариуме, террариуме, инсектариуме.

Правила организации террариума, создание необходимых условий (температура, влажность, освещенность).

- Обитатели террариума.

Земноводные, их содержание в акватеррариуме. Пресмыкающиеся террариума. Черепахи, ужи, ящерицы. Содержание и уход, кормление, разведение в неволе.

- Насекомые в живом уголке.

Правила организации инсектариума, его обитатели (кузнечики, бабочки, богомол, тараканы и др.)

Экскурсии: в кабинет аквариумистики

Практические работы: изучение техники содержания лягушек и жаб; наблюдения за головастиками; сравнение среднеазиатской и болотной черепах, их образа жизни, особенностей питания; изучение оборонительного рефлекса у черепахи и ориентировки ящерицы; опыт по зимовке сухопутных черепах.

6. Дикие животные живого уголка 20 ч

- Дикие животные природы области

Дикие животные природы области; их охрана и защита. Правила поведения в природе.

- Животные и человек.

Помощь диким животным, попавшим в беду. Выхаживание птиц и мелких пушных зверей, отогревание, кормление, возвращение на волю.

- Дикие птицы и млекопитающие живого уголка.

Певцы полей и лесов в домашнем зоопарке (жаворонок, чиж, щегол и др.). Особенности содержания в неволе. Родственники кур в доме. Бентамка, перепелка в клетке. Голуби и голубятни. Хищные птицы в вольере: дневные и ночные хищники. Белка, еж и другие дикие животные в клетке. Особенности содержания в неволе.

- Дикие животные и заболевания, связанные с ними.

Бешенство, опасность заражения; виды животных, распространяющих ряд заболеваний.

Меры профилактики.

Экскурсии: различные тематические экскурсии в природу.

Практические работы: уход за дикими животными живого уголка; сравнение особенностей зерноядных, насекомоядных и хищных птиц, связь с условиями жизни; выработка у диких животных условных рефлексов (приручение диких птиц к еде с рук и др.)

7. Домашние питомцы (о кошках и собаках) 24 ч

- Понятие о кинологии и фелинологии.

История одомашнивания кошек и собак, их дикие предки. Всемирный день кошек – 1 марта.

- Основные породы собак

Служебные собаки (овчарки, ротвейлеры и др.), охотничьи (легавые, гончие и др.), комнатно-декоративные (пудели, болонки, шпицы и др.). Их значение в жизни человека.

- Основные породы кошек:

длинношерстные, полудлинношерстные, короткошерстные и др.

- Условия, необходимые для полноценного содержания в доме собаки (кошки).

Выбор щенка (котенка) определенной породы. Содержание, кормление, уход, воспитание. Основные этапы жизни. Повадки собак (кошек), правила дрессировки животного. Болезни кошек и собак, их лечение. Прививки.

- Проблема бездомных животных, способы ее решения.

Экскурсии: мониторинговые исследования по бродячим собакам, ветлечебницу города

Практические работы: проведение выставки домашних питомцев; изучение численности домашних животных; фотовыставка «Кошкин дом».

8. Итоговое занятие 2 ч

Содержание 2 года обучения – Экология животных.

1. Введение. Понятие об экологии животных, предмет и объект изучения. 2 ч

2. Современная мировая фауна. 14 ч

- Семья зоологических наук

Зоология как наука о животном мире. Биологические науки, объекты их изучения. Зоология в системе биологических наук.

- Систематика животного мира

История возникновения систематики животных (со времен К. Линнея). Основные систематические группы животных. Знакомство с многообразием животного мира.

- Биоразнообразие планеты

Понятие о флоре и фауне. Характеристики фауны (видовой состав и др.). Зоогеографические области. Биоразнообразие планеты, его значение. Понятие о реликтах, эндемиках, редких видах животных.

- Фауна родного края

Особенности фауны России и Самарской области. Исчезающие и редкие виды фауны планеты, РФ, области.

Практические работы: работа с научной, познавательной литературой; изготовление рисунков, плакатов на тему: «Все, все на свете нужны!»; подбор рисунков и иллюстраций с изображениями эндемиков и реликтов Самарской области.

Экскурсии: фенонаблюдения в природе.

3. Связь животных со средой обитания. 10 ч

- Наш адрес – не дом и не улица (о средах обитания животных)

Понятие о среде обитания животных (биологическая и физическая). Факторы внешней среды (температура, свет и др.).

- Адаптации животных к жизни в разных средах

Животные водной, наземно-воздушной, почвенной. Покровительственная окраска, ее значение.

Практические работы: изучение приспособленности животных к различным средам обитания (на примере коллекций, чучел и др.); наблюдения за животными зооуголка, выявление особенностей их морфологии и образа жизни в зависимости от естественной среды обитания.

Экскурсии: в природу «Они живут по соседству», в «Музей природы», «Дни наблюдений птиц»

4. Обитатели пресных вод. 28 ч

- Вода, вода, кругом вода...

Характеристика водоема как среды обитания. Температурный и световой режим. Водоемы пресноводные и соленые, характерные особенности. Условное разделение водоема на области прибрежную, глубоководную, пелагическую.

- Растительный мир пресного водоема

Береговая растительность, растения прибрежной зоны, погруженные в воду растения и др.. Степень зарастания водоема, «цветение» воды. Роль растений в жизни водоема.

- Фауна пресных водоемов

Простейшие, губки, кишечнополостные, черви и др. групп. Водные насекомые, их биология. Межвидовые взаимосвязи водного сообщества. Приспособления животных к условиям жизни в воде (особенности передвижения, питания, размножения и др.). Влияние факторов водной среды на жизнь рыб. Наиболее распространенные виды рыб местных водоемов, их биология.

- Проблемы загрязненности водоемов, методы их разрешения.

Охрана вод. Редкие и исчезающие виды животных, обитающих в воде.

Экскурсии: на водоем, в кабинет аквариумистики

Практические работы: выявление видового состава растительного и животного мира водоема; самостоятельная работа с определителями водных беспозвоночных; наблюдения за животными аквариума и обитателями местного водоема, выявление адаптаций к среде обитания; знакомство с микромиром водоема; работы по заготовке кормов животным зооуголка; опыты и наблюдения за моллюсками.

5. Животные водной и наземной среды 28 ч

- Биология и экология земноводных

Земноводные – группа животных, способных существовать в двух средах обитания.

Основные факторы для жизнедеятельности земноводных (температура, влажность и др.). Биология, образ жизни, адаптации к средам обитания. Размножение и развитие в водной среде.

- Соседи по планете: о земноводных мира

Многообразие видов земноводных на планете. Земноводные различных экологических сообществ (леса, луга, болота, озера и др.), различных зоогеографических зон и континентов.

- Водоплавающие животные планеты.

Видовое разнообразие водоплавающих. Приспособления млекопитающих и птиц к вторичному водному образу жизни (особенности морфологии, дыхания, передвижения и др.).

- Водоплавающие животные области.

Земноводные области. Птицы местного водоема. Видовой состав птиц местного водоема, сроки сезонной миграции, биология и охрана.

- Единый мир водоема.

Взаимосвязь животных организмов водоема (цепи питания, межвидовые и внутривидовые взаимоотношения)

Экскурсии: фенонаблюдения в природе

Практические работы: работы по уходу, кормлению животных зооуголка; изучение приспособленности земноводных к жизни в воде и на суше (на примере живых объектов); изучение приспособленности птиц и млекопитающих к жизни в воде (на примере чучел животных); сбор веточного корма животных зооуголка.

6. Животные лесного сообщества. 62 ч

- Лесное сообщество.

Понятие о лесе как среде обитания животных. Основные породы деревьев, образующие леса. Многообразие лесов планеты, России, их площадь. «Аптека» в лесу.

- Фауна лесов

Млекопитающие, птицы, земноводные, пресмыкающиеся и др. Особенности и специализация животных, живущих в лесах на протяжении долгого исторического времени.

- Животные различных типов леса

Особенности фауны ельников, сосняков, лиственных, смешанных. Значение снегового покрова в защите лесных обитателей. Изменение в поведении животных в связи с сезонными и погодными условиями (миграция, спячка).

- «Этажи» леса

Понятие «этажи» леса, экологическая ниша. Животные различных экологических ниш. Животные, жизнь которых тесно связана с деревьями, с подлеском, с травяным покровом, с лесной подстилкой (норы, гнезда, кормовые уголья и др.).

- Роль животных в жизни леса

Опыление деревьев, кустарников, трав; распространение семян, влияние на почву и др.

- «Все связано со всем»

Взаимоотношения между видами животных леса – цепи и пирамиды питания (симбиоз, хищничество, конкуренция и др.).

- Лес и человек

Влияние человека на жизнь леса (вырубка лесов, загрязнение бытовым мусором, рекреационная нагрузка и др.).

- «Звериная жалобная книга»

Редкие и исчезающие виды животных лесного сообщества, меры по их охране.

Экскурсии: в природу, в «Музей природы».

Практические работы: изучение приспособленности животных к жизни в лесу (на примере чучел, коллекций); наблюдение за стаями синиц (движение, зимняя оседлость, нанесение

пути на план); изучение видового состава зимующих птиц города; подкормка зимующих птиц города в зимнее время.

7. Животные – обитатели луга (или степи) 26 ч

- Луговое (или степное) сообщество.

Луг (или степь) как естественная среда обитания животных. Характеристики луга (степи) Самарской области.

- Фауна лугового сообщества.

Особенности луговой (степной) фауны (земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие). Преобладание насекомых, влияние на видовой состав животных близости леса, водоема.

- Насекомые луга (или степи)

Наиболее распространенные насекомые открытых местообитаний. Роль покровительственной окраски (кузнечики, бабочки и др.). Насекомые – опылители растений луга. Приспособленность растений к опылению насекомых.

- Весеннее пробуждение

Сезонные явления в жизни животных, годовые и суточные циклы.

Практические работы: работа по определению насекомых коллекций и собранных в природе; содержание в инсектариуме насекомых луга (степи); наблюдение и содержание животных зооуголка; «солнечные ванны» для млекопитающих живого уголка.

Экскурсии: фенологические наблюдения в природе, «Музей природы»

8. Животный мир культурных ландшафтов 24 ч

- Культурные ландшафты.

Многообразие культурных ландшафтов (сад, поле, парк, лесопарк и др.). Растительность культурных ландшафтов. Особенности фауны культурных ландшафтов.

- Фауна культурных ландшафтов

Многообразие животных парков, садов и полей. Животные – синантропы. Животные – барометры. Историческое значение животных в календаре сельскохозяйственных работ человека.

- «Полезные» и «вредные»

Насекомые культурных ландшафтов, их биология. Полезные насекомые – энтомофаги и насекомые – вредители. Роль покровительственной окраски.

- Птицы – обитатели полей, садов, парков.

Весенние явления в жизни птиц: прилет, создание брачных пар, гнездование, забота о потомстве. Видовой состав птиц местных культурных ландшафтов. Хищные птицы, привлекаемые грызунами полей.

- Животные – «помощники» человека.

Животные – «помощники» в борьбе с вредителями сельского хозяйства.

Охрана и привлечение птиц, полезных насекомых и земноводных для борьбы с вредителями сельского хозяйства.

Практические работы: изготовление искусственных домиков для птиц; определение насекомых – вредителей сельскохозяйственных культур по внешнему виду и по повреждениям; содержание в зооуголке и наблюдение за образом жизни насекомых открытой местности; привлечение птиц, полезных насекомых и земноводных для борьбы с вредителями сельского хозяйства.

Экскурсии: фенологические наблюдения в природе; в институт сельского хозяйства.

9. Современные проблемы животного мира. Вопросы охраны природы. 20 ч

- Охрана природы, ее значение.

Биоразнообразие как основа поддержания жизни на земле. Современные проблемы уменьшения биоразнообразия планеты, способы их решения. Охрана природы, ее значение. Международные организации охраны природы (ВФДП, МСОП и др.).

- Природоохранные территории.

Заповедники, заказники и памятники природы, их роль, организация. Природоохранные территории Поволжья.

- По страницам Красной книги.

Красная книга, история создания, структура. Редкие и исчезающие животные области.

- Животные в городе.

Изменение видового состава животных в условиях города. Проблема «бездомных» зверей.

Практические работы: работы по озеленению близлежащих территорий; заготовка кормов для зимующих птиц города на следующий год; «эко - десант» (по очистке природных территорий); изготовление экосигналов по поведению человека в природе.

Экскурсии: по лучшим природным уголкам города.

10. Итоговое занятие 2 ч

Подведение итогов работы объединения за учебный год; распределение летних заданий различной тематической направленности.

11. Праздники (вне рабочих тем и разделов)

Встречи со специалистами различных областей (работники сельского хозяйства, энтомологи, экологи, представители рыбнадзора и охотинспекции и др.). Проведение мероприятий в рамках всемирных экологических дат (день защиты животных, день кошек, день птиц, день воды и др.)

Содержание 3 года обучения – Экология животных.

1. Введение 2ч

2. Современная мировая фауна 14

- Биоразнообразие планеты

Фауна различных зоогеографических областей Земли, ее особенность, причины различия.

- Энтомофауна

Понятие об энтомофауне. Мировая энтомофауна, энтомофауна отдельных областей и географических зон. Особенности энтомофауны России и области.

- Энтомология

Энтомологические исследования в современности, их роль и значение. Энтомологический мониторинг и биоиндикация, их использование для оценки экологического состояния окружающей среды.

Оборудование для сбора и изучения насекомых. Методики отлова насекомых, правила хранения и оформления коллекционного материала.

Экскурсии: фенологические наблюдения в природе

Практические работы: изучение видового состава энтомофауны города; знакомство с оборудованием по сбору и ловли насекомых; работа с коллекционным материалом по определению видового названия насекомых; наблюдение за насекомыми в условиях зооуголка; уход за животными зооуголка.

3. Обитатели вод 24 ч

- Органический мир водоема.

Разнообразие водной фауны пресных водоемов. Многообразие животных, населяющих пресные водоемы (прибрежная, глубоководная, пелагическая зоны) и их особенности.

Водные насекомые как биоиндикаторы загрязнений водоемов. Энтомологический мониторинг вод.

- Микромир пресного водоема

Простейшие, мелкие ракообразные.

- Методика сбора и отлова водных беспозвоночных.

Оборудование, необходимое для данных работ (водный сачок, скребок и др.). Тематика опытов, наблюдений и исследований за обитателями вод.

Экскурсии: в природу, в кабинет аквариумистики.

Практические работы: изучение микромира водоема; овладение приемами сбора водных насекомых; изучение видового состава энтомофауны водоема (р. Крымза, карьер и др.); самостоятельная работа по определению водных насекомых; наблюдения за отловленными насекомыми в зооуголке.

4. Животные водной и наземной среды обитания 20 ч

- Биология и экология земноводных

Многообразие видов земноводных на планете. Земноводные области, динамика их распространения. Основные факторы для жизнедеятельности земноводных (температура, влажность и др.). Биология, образ жизни, адаптации к средам обитания. Размножение и развитие в водной среде. Годичный цикл, миграции к местам зимовки.

- Акватеррариум в доме

Основные правила при его организации и содержании в нем животных.

Экскурсии: на местный водоем

Практические работы: работы по уходу, кормлению животных зооуголка; изучение видового состава земноводных местного водоема; наблюдение за лягушками и жабами в природе и неволе; наблюдения за головастиками и их превращением во взрослых особей.

5. Животные лесного сообщества 46 ч

- Структура лесного сообщества.

Закономерности распространения различных типов лесов на поверхности Земли.

Приспособленность животных к жизни в лесу (особенности морфологии вида, образа жизни, поведения). Взаимоотношения животных в лесу (хищничество, симбиоз, паразитизм и др.)

- Лесные сообщества Самарской области, особенности фауны.
- Современное санитарное состояние леса.

Влияние человека на жизнь леса: вырубка, загрязнение отбросами, рекреационная нагрузка. Проблема лесов Самарской области. Редкие и исчезающие виды животных лесного сообщества. Меры защиты и охрана. Браконьерство.

- Энтомофауна лесного сообщества.

Насекомые – энтомофаги и насекомые – вредители леса. Особенности видового состава энтомофауны лесов области.

Экскурсии: лес, музей природы

Практические работы: изучение жизни муравьев, учет и охрана муравейников; знакомство с основными вредителями леса (сосновая совка, пилильщики, листовертки и др.); изучение вредителей леса по характеру повреждений; изучение и охрана насекомых – опылителей и энтомофагов; определение насекомых леса по специальной литературе; выполнение заданий сельскохозяйственных институтов, лесничеств; организация инсектариума в зооуголке; опыты и наблюдения за животными живого уголка.

6. Животные и человек 40 ч

- Одомашнивание животных.

Понятие «доместикация». Первые попытки приручения животных. Священные животные разных народов мира.

- Животноводство.

История животноводства. Современные отрасли животноводства (промышленное, олене- и коневодство, свиноводство и др.). Вопросы животноводства области.

- Домашние животные – источник здоровья и положительных эмоций.

Животные – «психотерапевты». Дельфинотерапия. «Лечение» кошкой. Лекарства животного происхождения (мед, прополис, пчелиный воск, змеиный яд, молоко, амбра и др.).

- Животные и медицина.

Лабораторные животные и их назначение (крысы, лягушки, морские свинки) Животные – спасатели и поводыри. Животные, вознесенные на пьедестал.

- Бионика – новое направление в науке.

Животные – зодчие (коралловые рифы, осьминоги – градостроители, гнездование пелопеи и др.). Тайны паутины. Животные – синоптики, предсказатели погоды и катаклизмов.

Животные – биоиндикаторы экологического состояния окружающей среды.

Экскурсии: в природу, зоомузей, животноводческие фермы.

Практические работы: работы по уходу, кормлению животных зооуголка; прогнозирование погодных условий по изменению поведения птиц (ласточки, стрижи, воробьи и др.); самостоятельная работа с литературой по вопросам бионики; проведение оценки экологического состояния окружающей среды методом биоиндикации (водоема, парка и др.); выявление роли зимней подкормки для птиц живого уголка.

7. Современные проблемы животного мира 30 ч

- Экоэтика и экокультура.

Экологическое законодательство. Законы об охране природы. Экоэтика и экокультура.

Основные экологические проблемы сохранения природных сообществ в регионе.

Мероприятия по их охране.

- Памятники природы области, города

Феномен Самарской Луки. Сокровища волжской природы. Особоохраняемые территории Среднего Поволжья. Роль жигулевского заповедника, национального парка «Самарская Лука».

- Экологический мониторинг.

Основные принципы организации экологического мониторинга, его назначение.

Многообразие видов живых организмов, образующих сообщества области. Доминирующие виды. Редкие и исчезающие животные области, меры по их охране.

Экскурсии: в природу, по заповедным уголкам города.

Практические работы: изучение влияния антропогенного фактора на популяции и внутренние миграции животных; исследование насаждений парков, выявление повреждений, наносимых животными вредителями; изучение антропогенного влияния на различные природные сообщества; изучение особенностей поведения птиц в черте города; изучение видового состава почвенных животных; зависимость их распространения от степени вытаптывания растительного покрова; работы по озеленению территории города; помощь бездомным животным.

8. Животные – обитатели луга (степи) 18 ч

- Энтомофауна Самарской области.

Особенности фауны луга (степи) области в сравнении с другими сообществами.

Преобладание насекомых, влияние на видовой состав близости водоема, леса и других сообществ. Луг как место подкорма наездников и других полезных насекомых. Насекомые - опылители луговых и степных растений. Приспособления растений к опылению насекомыми.

- Опыты и наблюдения за насекомыми в летне-осенний период.

Методика сбора и ловли насекомых открытых пространств. Монтирование коллекционного материала. Методика опытов и наблюдений за насекомыми в живой природе.

Экскурсии: в природу

Практические работы: содержание и уход за животными зооуголка; содержание в инсектариуме насекомых луга (степи); изучение внешнего вида, образа жизни насекомых открытой местности; изучение энтомофауны города; наблюдения за насекомыми – опылителями, работа по их охране и привлечению.

9. Животный мир культурных ландшафтов 20 ч

- Энтомофауна культурных ландшафтов региона.

Сообщество культурных ландшафтов. Особенности фауны культурных ландшафтов, отличие от луга (степи). Распространенные энтомофаги и вредители экологических сообществ области. Годичный цикл, суточная активность, размножение и развитие.

- Биологический метод борьбы с вредителями.

Охрана и привлечение птиц, полезных насекомых для борьбы с вредителями садов, парков.

Экскурсии: в природу

Практические работы: сбор вредных насекомых на территории организации; создание шмелевников для привлечения опылителей; организация размножения энтомофагов в инсектариуме; создание карты зараженности парка различными насекомыми – вредителями; изучение коллекционного материала по повреждениям насекомыми сельскохозяйственных культур; работы в уголке живой природы.

10. Итоговое занятие 2 ч

Подведение итогов работы объединения за учебный год; распределение летних заданий различной тематической направленности.

11. Праздники (вне рабочих тем и разделов)

Встречи со специалистами различных областей (работники сельского хозяйства, энтомологи, экологи, представители рыбнадзора и охотинспекции и др.). Проведение мероприятий в рамках всемирных экологических дат (день защиты животных, день кошек, день птиц, день воды и др.)

Каталог методического материала

№	Наименование методической продукции	Форма	Раздел или тема программа
Сборник обучающих игр			
1	Зооинтервью	Игра - викторина	Организация живого уголка, 1г
2	Зоопутешествие	-----	-----
3	Живые барометры	Игра с карточками	Животный мир культурных ландшафтов, 2 – 3г
4	Зооэрудит	Интеллектуальное казино	В любой теме 1 – 3г
5	Удивительный мир насекомых	Звездный час	Животные – обитатели луга, 2г Современная мировая фауна, 3г
6	Эко – морской бой	Морской бой	В любой теме 1 – 3г
7	Зоологическая мозаика	Зоологическая мозаика	Организация живого уголка, 1г
8	Биолабиринт	Биолабиринт	Грызуны и кролики, основные обитатели зооуголка 1г
9	Животный мир планеты	Звездный час	В любой теме 1 – 3г

10	Кошки – мышки	Настольная игра	В любой теме 1 – 3г
11	Мышки - норушки	Настольная игра	В любой теме 1 – 3г
12	Юный орнитолог	Настольная игра	В любой теме 1 – 3г
13	Пирамида	Настольная игра	В любой теме 1 – 3г
14	Игра «Память»	Настольная игра	В любой теме 1 – 3г
15	Сборник викторин о животных		
	• Ушастые друзья	Викторина	Грызуны и кролики, основные обитатели зооуголка 1г
	• Мир животных	Викторина	В любой теме 1 – 3г
	• Пернатые рекордсмены	Викторина	Птицы живого уголка, 1г
	• Лекарственные животные	Викторина	Животные и человек, 3г
	• Живые цветы (о бабочках)	Викторина	Животные – обитатели луга, 2г Современная мировая фауна, 3г
16	Сборник загадок о животных	Загадки	В любой теме 1 – 3г
Сборник методических разработок (мероприятия, праздники и др.)			
1	Увлекательный зоокалейдоскоп	Праздник	Вводное занятие, 1г
2	Экологическое значение насекомых	КВН	Животные – обитатели луга, 2 – 3г
3	По страницам Красной книги	КВН	Современные проблемы животного мира, 2 – 3г
4	Акция «Вместе с птицами»	Праздник	В любой теме 1 – 3г
5	Мартовский кот	Праздник	Домашние питомцы, 1г
6	Экологические группы насекомых	Энтомологическое лото	Животные лесного сообщества, 3г
7	В зимнем лесу	Конкурсы	В любой теме 1 – 3г
8	Животный мир области	Разработка занятия (деловая игра)	В любой теме 1 – 3г
9	Слет юных экологов	Конкурс зоологов	Итоговая тема 2 – 3гг
Сборник материалов для родителей			
1	Помощь ребенку в выборе друга из мира животных	Рекомендации	
2	Как воспитать у детей умение воспринимать прекрасное	Беседа	
3	Содержание животных в зависимости от возраста ребенка	Памятка	
Сборник бесед для учащихся			
1	Летающие цветы	Восп беседа	
2	Экологическая акция «Кормушка»	Восп беседа с элементами практической деятельности	
3	Редкие и исчезающие животные	Восп беседа	

Сборник раздаточного дидактического материала			
1	Соседи по планете	Карточки	Современная мировая фауна, 2-3г
2	Наблюдение за животными зооуголка	Инструкции	В любой теме 1г
3	Животные	Ребусы	В любой теме 1 – 3г
4	Связь животных со средой обитания	Учебно-методический комплект (перфокарты, кроссворды)	Связь животных со средой обитания, 2 – 3г
5	Террариум	Разрезной кроссворд	Обитатели террариум, 1г
6	Птичья столовая	Кроссворд	Животные лесного сообщ-ва, 2 - 3г
7	Бабочки	Кроссворд	Животные – обитатели луга, 2-3г

Рекомендуемая литература для педагогов:

1. Гагарин А. В. Воспитание природой // Биология в школе, № 3-4, 2003. - С. 20- 25.
2. Внеклассная работа по биологии / под ред. А. И. Никишов и др. – М.: Просвещение, 1980. – 239с.
3. Жизнь животных. В 7 томах, 2-е изд., т. 4. – М: Просвещение, 1983.
4. Жуков Т. Часы занимательной зоологии. – М: Просвещение, 1973.
5. Исследователи природы. Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ. – М.: Просвещение, 1983. -288с.
6. Куклев А. Экологические исследования учащихся в лабораторных условиях // Биология в школе, № 3, 1999. - С. 58
7. Нога Г. С. Наблюдения и опыты по зоологии. – М.: Просвещение, 1979.
8. Райков Б. Е., Римский – Корсаков М. Н. Зоологические экскурсии. – М.: Топикал, 1994. – 640с.
9. Рахманов А. И. Домашний зооуголок.- Смоленск: Русич, 1996. – 544с.
10. Самусенко Э. Г. Дружья нашего дома. – М.: Полымя, 1991 – 270с.
11. Трайтак Д. И. Как сделать интересной внеклассную работу по биологии (пособие для учителей). – М.: Просвещение, 1971. – 119с.
12. Шпайхер К. Канарейки. 120 пород. – М.: «Аквариум», 2001.
13. Экология в курсе естествознания, географии, биологии в 4-8 кл. (интегрированный курс). – Самара: СИПКРО, 1996. - 251с.
14. Энциклопедии «Я познаю мир» (различные издания).

Рекомендуемая литература для детей:

1. Брэм А. Э. Жизнь животных (в 3 томах) /под ред. А. М. Никольского. – М.: «Терра», 1992.
2. Журналы «Юный натуралист» (разные года выпуска).
3. Лесняк А. П. Зоопарк дома. – Алма-Ата: Кайнар, 1973.
4. Онегов А. Школа юннатов. – М.: детская литература, 1990.
5. Олигер И. Краткий определитель позвоночных животных. – М.: Просвещение, 1971
6. Энциклопедический словарь юного биолога / сост. М. Е. Аспиз. – М.: Педагогика, 1986. – 352с.