Муниципальное казенное образовательное учреждение

дополнительного образования детей

«Дом детского творчества»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **РАССМОТРЕНО** | **СОГЛАСОВАНО** | **УТВЕРЖДАЮ** |
| на педсовете | методист  Т.А.Савина | Директор ДДТ  В.В. Сединкина |
| протокол №\_\_\_\_от\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Председатель П/С | «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  2013 г. | «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  2013 г. |
|  |  |  |

***Программа кружка***

**Экология животных**

***2 часа в неделю (всего 72 часа).***

Возраст детей: 12 – 15 лет

Образовательная

Составила: Вяткина Ирина Анатольевна

**Мокроусово 2013**

**Пояснительная записка**

Программа «Экология животных» экологического кружка направлена на формирование у воспитанников экологического сознания, как основы для формирования нового типа отношений между человеком и природой.

В законе «Об охране и использовании животного мира» определено, что животный мир важнейший природный компонент окружающей среды, снабжающий человека промышленным, техническим, лекарственным сырьем, пищевыми продуктами и другими материальными ценностями. Велико значение животного мира для научных, воспитательных и эстетических целей.

В Конституции России записано, о необходимости предусматривать охрану и научно-обоснованное использование Земли и ее недр, растительного и животного мира, сохранение чистоты воздуха и воды, обеспечение воспроизводства богатств и улучшение окружающей среды. Это чрезвычайно важно для Курганской области, ведь у нас созданы крупнейшие базы промышленных предприятий, интенсивного сельского хозяйства, а хрупкость и уязвимость сибирской природы требует осторожного с ней обращения.

Животные и места их обитания — особая категория охраняемых объектов. Охрана редких животных имеет первостепенное научное и практическое значение. Исчезновение любого вида животных — это разрушение природы, разрыв ее звеньев, исторически тесно взаимодействующих. На изучение такого взаимодействия и направлена работа кружка «Экология животных Курганской области».

Актуальность темы и содержания предлагаемого курса определяется беспрецедентным возрастанием антропогенного влияния на окружающий человека животный мир и резким сокращением численности диких животных, сравнимым по своим масштабам с глобальной экологической катастрофой.

В соответствии с новыми образовательными стандартами в основной школе значительно сокращено время на изучение систематических групп птиц и млекопитающих. Предлагаемый курс позволит хотя бы частично восполнить пробел, касающийся данной проблемы.

**Цель программы** — формирование и расширение у детей представлений о природе родного края и воспитание экологического сознания.

Задачи.

Образовательные:

* научить детей ориентироваться в многообразии животного мира Курганской области;
* сформировать основные экологические понятия и термины.

Развивающие:

* развивать любознательность и любовь к живой природе;
* развивать навыки научно-исследовательской деятельности.

Воспитательные:

* воспитывать ответственность и гуманное отношение к объектам животного мира.

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО ПРОГРАММЕ

Структура предлагаемой программы строится на традиционных основах, принятых как в общеобразовательной, так и в высшей школе. Содержание работы предлагаемого курса сочетается с занятиями в школе по зоологии, кружковой работой школы, а также с актуальными проблемами охраны природы в области, стране, мире.

Программа рассчитана на 2 года обучения.

Содержание программы включает комплексное сочетание теоретических, практических, самостоятельных и, по возможности, экскурсионных форм работы. Ведь экскурсии в природу – мощное эмоциональное и эстетическое средство воздействия на школьников. Практическое ознакомление с животными развивает наблюдательность, познавательную активность и способствует формированию экологической культуры учащихся. Программа предусматривает практико-ориентированную, проектную деятельность учащихся, что способствует развитию у них самостоятельности – одного из важнейших условий подготовки школьников к продолжению образования, жизни в обществе, творческому самопроявлению личности.

Программа первого года обучения состоит из четырех разделов, связанных единым гносеологическим стержнем.

Предлагаемая программа способствует освоению школьниками разных методов краеведческих исследований, формированию у них бережного и уважительного отношения к природе.

Содержание программы включает коллективную и индивидуальную работу, дает возможность учащимся самостоятельно выбирать объекты изучения, темы проектов и отчетных работ.

Занятия могут проводиться на базе школьного кабинетов биологии, химии. Также планируются работа в библиотеках, полевые практикумы.

Программа кружка рассчитана на 72 ч (2 ч в неделю), в том числе 22 ч — лекции, 48 ч — практикум.

Результаты проведенных исследований могут быть использованы как основа для докладов, олимпиадных и экзаменационных работ.

Ожидаемые педагогические результаты: развитие умений планиро­вания и организации экспериментальной работы, развитие системного анализа; вероятностного мышления и прогнозирования результатов экс­перимента; профессиональная ориентация в области естественных наук и экологии.

В качестве диагностики результативности работы по программе может использоваться оценка количества и уровня творческих работ по экологии

**В результате обучения учащиеся должны знать:**

● Признаки животных различных отрядов, семейств, встречающихся в Курганской области;

● Особенности птиц и млекопитающих различных экологических групп;

● Видовой состав животных Курганской области;

● Особенности строения животных, отражающие приспособленность к различным условиям обитания.

**Учащиеся должны уметь:**

● Определять систематическую принадлежность птиц и млекопитающих;

● Определять экологические группы птиц и млекопитающих;

● Сравнивать животных различных систематических и экологических групп;

● Вести наблюдения в природе;

● Проводить исследовательскую работу.

***Содержание программы***

**Тема 1. Введение**

**1.** Что изучает экология животных

**Тема 2. Методы экологических исследований**

*Практические занятия*

*Наблюдение.*

*Эксперимент.*

*Мониторинг.*

*Правила выполнения исследовательских работ оформление списка литературы, план проведения.*

**Тема 3. Роль животных в природе**

Влияние растительноядных животных на растения. Роль животных в опылении и распространении растений. Роль животных в образовании горных пород и почвы. Влияние животных друг на друга.

*Экскурсия.*

Растения-укрытия и жилища для животных.

*Практические занятия*

*«Животные-опылители»*

**Тема 4. Мир беспозвоночных животных.**

Беспозвоночные животные в доме человека.

*Практические занятия*

*«Наблюдение за ловчей сетью паука»*

*«Работа с определителями беспозвоночных»*

*«Наблюдение за водными беспозвоночными»*

**Тема 5. Условия существования животных**

Среда обитания и условия существования. Пища животных. Способы добывания пищи. Свет в жизни животных. Температура среды обитания. Вода в жизни животных. Воздух в жизни животных. Жилища животных. Растения – укрытия и жилища для животных.

*Экскурсии.*

*«Влияние факторов среды на растения и животных»*

*«Условия обитания животных»*

*Практические занятия*

*«Оптимальная температура обитания»*

*Работа с компьютером «Способы добывания пищи животными»*

*«Реакция дождевых червей на различную влажность почвы».*

*«Сравнение приспособлений млекопитающих к воздушной и наземной средам»*

**Тема 6. Животный мир суши**

Животные тундры. Животные лесов умеренной зоны. Животные степей, саванн, прерий и пустынь. Животные горных областей.

*Экскурсии.*

*Лес как экосистема*

*Практические занятия*

*Животные тропических лесов. Работа с компьютером*

**Тема 7. Животный мир морей и рек.**

Водоем как многоэтажное жилище. Взаимосвязи морских животных. Животные пресных водоемов.

*Экскурсии.*

*Водоем как экосистема*

**Тема 8. Животный мир почвы.**

Свойства почвы как среды обитания животных.

*Практические занятия*

Животные - землерои. *Работа с компьютером*

**Тема 9. Сезонные изменения в жизни животных.**

Спячка и оцепенение.

*Практические занятия*

*Миграции животных. Работа с компьютером*

*«Влияние сезонных изменений на развитие насекомых»*

**Тема 10. Взаимоотношения между животными вида.**

Встреча будущих родителей. Взаимодействие между родителями и детенышами. Хищник-жертва, паразит-хозяин, животные-нахлебники. Причины изменения численности животных. Численность животных: популяции животных, изменение численности животных. Почему некоторые животные становятся редкими. Животные, истребленные человеком.

*Практические занятия*

*«Своя территория» Работа с компьютером*

*Групповой образ жизни. Иерархия. Работа с компьютером*

*«Паразиты домашних животных»*

*Конкуренция и взаимовыгодные отношения между животными. Работа с компьютером*

*Численность животных: популяции животных, изменение численности животных. Работа с компьютером*

**Тема 11. Человек и животные**

Дикие животные и человек. Одомашнивание животных.

*Практические занятия*

*Животные в населенных пунктах. Домашние животные*

*Красная книга. Заповедники и другие охраняемые территории России. Работа с компьютером*

*Заповедные территории Курганской области. Работа с компьютером*

*Охраняемые территории Мокроусовского района. Работа с компьютером*

**Тема 12. Биоценозы и экосистемы.**

Понятие биогеоценоза, биоценоза, экосистемы, экониши. Изучение ярусности сообщества. Методы сбора и учета численности отдельных групп животных

*Практические занятия*

*Сообщество парка*

*Сообщество пришкольного участка*

*Решение экологических задач и упражнений.*

*Решение экологических задач и упражнений.*

*Экологическая оценка функционирования сообщества*

*Экскурсии.*

*Экскурсия в парк с. Мокроусова*

**Тема 13. Охрана животных**

*Практические занятия*

*Распространение животных в Курганской области. Работа с компьютером*

*Редкие и исчезающие мелкие беспозвоночные Курганской области. Работа с компьютером*

*Редкие и исчезающие насекомые Курганской области. Работа с компьютером*

*Редкие и исчезающие рыбы Курганской области. Работа с компьютером*

*Редкие и исчезающие земноводные Курганской области. Работа с компьютером*

*Редкие и исчезающие пресмыкающиеся Курганской области. Работа с компьютером*

*Редкие и исчезающие птицы Курганской области. Работа с компьютером*

*Редкие и исчезающие млекопитающие Курганской области. Работа с компьютером*

**Учебно – тематический план**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **П.п.** | **Тема** | **Занятие** | **Всего часов** | **теоритические часы** | **Практические часы** |
|  | **Введение** | **1.** Что изучает экология животных | 1. | 1. |  |
|  | **Методы экологических исследований** | 1. Наблюдение | 1. |  | 1. |
| 1. Эксперимент | 1. |  | 1. |
| 1. мониторинг | 1. |  | 1. |
| 1. Правила выполнения исследовательских работ оформление списка литературы, план проведения. | 1. |  | 1. |
|  | **Роль животных в природе** | 1. Влияние растительноядных животных на растения. | 1. | 1. |  |
| 1. Роль животных в опылении и распространении растений.   *Л.р.№1 «Животные-опылители»* |  |  | 1. |
| 1. Растения-укрытия и жилища для животных.   *Экскурсия.* | 1. |  | 1. |
| 1. Роль животных в образовании горных пород и почвы. | 1. | 1. |  |
| 1. Влияние животных друг на друга. | 1. | 1. |  |
|  | **Мир беспозвоночных животных.** | 1. Беспозвоночные животные в доме человека.   *П. р. «Наблюдение за ловчей сетью паука»* | 1. |  | 1. |
| 1. *П. р. «Работа с определителями беспозвоночных»* | 1. |  | 1. |
| 1. *П. р. Наблюдение за водными беспозвоночными* | 1. |  | 1. |
|  | **Условия существования животных** | 1. Среда обитания и условия существования. | 1. |  | 1. |
| 1. Пища животных. Способы добывания пищи.   *Работа с компьютером «Способы добывания пищи животными»* | 1. |  | 1. |
| 1. Свет в жизни животных | 1. |  | 1. |
| 1. Температура среды обитания.   *П.р.№1 «Оптимальная температура обитания»* | 1. |  | 1. |
| 1. *Экскурсия в природу «Влияние факторов среды на растения и животных»* | 1. |  | 1. |
| 1. Вода в жизни животных.   *Л.р.   Реакция дождевых червей на различную влажность почвы.* | 1. |  | 1. |
| 1. Воздух в жизни животных | 1. | 1. |  |
| 1. *П.р. Сравнение приспособлений млекопитающих к воздушной и наземной средам* | 1. |  | 1. |
| 1. Жилища животных. Растения – укрытия и жилища для животных. | 1. | 1. |  |
| 1. Экскурсия «Условия обитания животных» | 1. |  | 1. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Животный мир суши** | 1. Животные тундры. | 1. | 1. |  |
| 1. Животные лесов умеренной зоны. | 1. | 1. |  |
| 1. *Экскурсия Лес как экосистема* | 1. |  | 1. |
| 1. Животные степей, саванн, прерий и пустынь. | 1. | 1. |  |
| 1. Животные тропических лесов.   *Работа с компьютером* | 1. |  | 1. |
| 1. Животные горных областей. | 1. | 1. |  |
| **7.** | **Животный мир морей и рек.** | 1. Водоем как многоэтажное жилище.   *Экскурсия Водоем как экосистема* | 1. |  | 1. |
| 1. *Экскурсия Водоем как экосистема* | 1. |  | 1. |
| 1. Взаимосвязи морских животных. | 1. | 1. |  |
| 1. Животные пресных водоемов. | 1. | 1. |  |
| 8. | **Животный мир почвы.** | 1. Свойства почвы как среды обитания животных. | 1. | 1. |  |
| 1. Животные - землерои.   *Работа с компьютером* | 1. |  | 1. |
| **9.** | **Сезонные изменения в жизни животных.** | 1. Спячка и оцепенение. | 1. | 1. |  |
| 1. Миграции животных. *Работа с компьютером* | 1. |  | 1. |
| 1. Лабораторная работа: «Влияние сезонных изменений на развитие насекомых» | 1. |  | 1. |
| **10.** | **Взаимоотношения между животными вида.** | 1. «Своя территория»   *Работа с компьютером* | 1. |  | 1. |
| 1. Встреча будущих родителей. | 1. | 1. |  |
| 1. Взаимодействие между родителями и детенышами. | 1. | 1. |  |
| 1. Групповой образ жизни. Иерархия. *Работа с компьютером* | 1. |  | 1. |
| 1. Хищник-жертва, паразит-хозяин, животные-нахлебники.   Л.р. «Паразиты домашних животных» | 1. |  | 1. |
| 1. Конкуренция и взаимовыгодные отношения между животными.   *Работа с компьютером* | 1. |  | 1. |
| 1. Численность животных: популяции животных, изменение численности животных.   *Работа с компьютером* | 1. |  | 1. |
| 1. Причины изменения численности животных. | 1. |  | 1. |
| 1. Численность животных: популяции животных, изменение численности животных. | 1. | 1. |  |
| 1. Почему некоторые животные становятся редкими. Животные, истребленные человеком. | 1. | 1. | . |
| **11.** | **Человек и животные** | 1. Дикие животные и человек. Одомашнивание животных. | 1. | 1. |  |
| 1. Животные в населенных пунктах. Домашние животные. | 1. |  | 1. |
| 1. Красная книга. Заповедники и другие охраняемые территории России.   *Работа с компьютером* | 1. |  | 1. |
| 1. Заповедные территории Курганской области.   *Работа с компьютером* | 1. |  | 1. |
| 1. Охраняемые территории Мокроусовского района   *Работа с компьютером* | 1. |  | 1. |
| **12.** | **Биоценозы и экосистемы.** | 1. Понятие биогеоценоза, биоценоза, экосистемы, экониши. | 1. | 1. |  |
| 1. Сообщество парка | 1. |  | 1. |
| 1. *Экскурсия в парк с Мокроусова* | 1. |  | 1. |
| 1. Сообщество пришкольного участка | 1. |  | 1. |
| 1. Решение экологических задач и упражнений. | 1. |  | 1. |
| 1. Решение экологических задач и упражнений. | 1. |  | 1. |
| 1. Изучение ярусности сообщества | 1. | 1. |  |
| 1. Экологическая оценка функционирования сообщества | 1. |  | 1. |
| 1. Методы сбора и учета численности отдельных групп животных |  |  |  |
| **13.** | **Охрана животных** | 1. Распространение животных в Курганской области.   *Работа с компьютером* | 1. |  | 1. |
| 1. Редкие и исчезающие мелкие беспозвоночные Курганской области. *Работа с компьютером* | 1. |  | 1. |
| 1. Редкие и исчезающие насекомые Курганской области. | 1. |  | 1. |
| 1. Редкие и исчезающие рыбы Курганской области.   *Работа с компьютером* | 1. |  | 1. |
| 1. Редкие и исчезающие земноводные Курганской области.   *Работа с компьютером* | 1. |  | 1. |
| 1. Редкие и исчезающие пресмыкающиеся Курганской области.   *Работа с компьютером* | 1. |  | 1. |
| 1. Редкие и исчезающие птицы Курганской области.   *Работа с компьютером* | 1. |  | 1. |
| 1. Редкие и исчезающие млекопитающие Курганской области.   *Работа с компьютером* | 1. |  | 1. |
|  |  | 1. – 72. Итоговая конференция. | 2. |  | 2. |
|  |  | ***ИТОГО*** | **72** | **22** | **48** |

**Список литературы**

**Для учителя:**

1. Жигарев И.А., Пономарева О.Н. Задания по экологии // Биология в школе. – 2005. – №3, 5
2. Пономарева О.Н. Методические рекомендации к учебнику // Биология в школе. – 2005. – №1, 3, 5
3. Программа курса «Экология животных» 7 класс (Автор И.М. Швец). Программно-методические материалы: Экология. 5-11 кл. / Сост. Е.В. Акифьева. – Саратов: ГОУ ДПО «СарИПКиПРО», 2006 г
4. Бабенко В.Г., Богомолов Д.В. и другие «Экология животных». Учебное пособие для 7 класса, «Вентана-Графт», 2006 г.
5. Бинас А.В., Маш Р.Д. Никишов А.И. и другие «Биологический эксперимент в школе». Книга для учителя, М.Просвещение, 1990 г.
6. Былова А.М. и др. «Экология растений». Учебное пособие для 6 класса, «Вентана-Графт», 2003 г.
7. Захлебный А.Н., Зверев И.Д., Суравегина И.Т. «Охрана природы в школьном курсе биологии». Пособие для учителя, М., Просвещение, 1997 г.
8. Илтьинский Е.В., Гугушвили Н.Н. «Биология». Учебное пособие, «Северный Кавказ», Краснодар, 1995 г.
9. Краевая станция юных натуралистов. Практикум к курсу «Проблемы экологии, окружающей среды и рациональное природопользование», Краснодар, 1992 г.
10. Поляков В.А. «Экологическая взаимообусловленность мира». Учебное пособие для учащихся 6-11-х классов, Краснодар, 1996 г.
11. Хрипкова А.Г., Манке Г.Г. и др. «Методика преподавания факультативных курсов по биологии», М.Просвещение, 1988 г.

**Для учащихся:**

1. Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Популярный экологический словарь. – М.: Устойчивый мир, 1999

Реймерс Н.Ф. Популярный биологический словарь. – М.: Наука, 1991

1. Бабенко В.Г., Богомолов Д.В. и другие «Экология животных». Учебное пособие для 7 класса, «Вентана-Графт», 2006 г.