

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
МКУ «КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ» АМО «ЕРАВНИНСКИЙ РАЙОН»
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИСИНГИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

«СОГЛАСОВАНО»

на Педагогическом Совете

Протокол № 1

от «29» августа 2024 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МАОУ «Исингинская СОШ»



/Базарова О.Ц./

«29» августа 2024 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ
«МИР ВОКРУГ НАС»**

Направленность: естественно-научная

Возраст обучающихся: 9-12 лет

Срок реализации: 1 год

Составитель:

Цыренжапова Сусана Идамжаповна,
учитель биологии и химии

с. Исинга, 2024 г.

Пояснительная записка

Данная программа направлена на изучение экологии учащимися, развитие у них экологического мировоззрения. Обучение школьников опирается на получение ими ранее знания основ биологической науки, и осуществляется на основе развития обобщения биологических понятий прикладного характера, усвоения научных факторов, важнейших закономерностей, идей, теорий обеспечивающих формирование эколого-биологического мышления и подготовку учащихся к практической деятельности.

Данная программа рассчитана на учащихся 3-7 классов с целью развития коммуникативных качеств у учащихся, воспитанию уважительного отношения к другому мнению. Изучение учащимися экологических понятий, законов попрежнему актуально, т.к. способствует расширению кругозора, воспитанию научного мировоззрения, установлению логических связей в окружающей природе. Данная программа способствует развитию у учащихся умений выступать перед аудиторией, высказывать свое мнение, развитию целого ряда личностных качеств (ответственность, самостоятельность и т.д.). Программа предусматривает активное проявление знаний, умений учащихся, осознание значимости экологических знаний, их ценности. Благодаря данной программе у учеников продолжит развиваться познавательный интерес к экологии, чувство сопричастности к общему делу каждого члена кружка.

Цели и задачи:

- 1) воспитать у ребят любовь к природе,
- 2) воспитывать ответственность за сохранность живой природы
- 3) воспитывать бережное отношение к жизни, ценность жизни
- 4) научить наблюдать учащихся за жизнью природы,
- 5) привлечь к практической деятельности и дать навыки работы с живыми организмами
- 6) расширение энциклопедических представлений школьников;
- 7) углубление теоретических знаний учащихся в области экологии;
- 8) обеспечение более широкой и разнообразной практической деятельности учащихся по изучению и охране окружающей среды.

9) Развивать коммуникативные навыки, с целью распространения экологических знаний, умений среди учащихся

В целом кружок позволит полнее реализовать воспитательный и развивающий потенциал природоведческих знаний, обеспечит более надёжные основы экологической ответственности школьников.

Отличительные особенности данной программы от уже существующих:

Данная программа отличается от уже существующих на развитие коммуникативных навыков у учащихся, т.е. навыков передачи своего жизненного опыта, экологических знаний в кругу общения. Также данная программа способствует развитию у учащихся экологической грамотности, экологической культуры.

Возраст детей: 9-12 лет

Формы и режим занятий:

Экскурсии, уроки - конференции, уроки - практикумы, уроки – викторины, комбинированные уроки, лабораторные и практические работы

Ожидаемые результаты и способы определения их результативности:

К концу года учащиеся должны знать:

Предмет изучения экологии

Связь между человеком и природой.

Природа родного края.

Типы экосистем

Многообразие экологических групп комнатных растений

Экологические группы растений и животных по отношению к различным факторам

Связь между состоянием природы и здоровьем человека.

Основные экологические проблемы мира и пути их решения

К концу года учащиеся должны уметь:

Уметь работать с биологическим оборудованием: микроскопами

Различать изученные группы растений и животных.

Осуществлять систематический уход за живыми организмами.

Умение выступать с докладом, презентацией

Вести наблюдения в природе под руководством учителя

Выполнять правила поведения в природе

Изготавливать экологические памятки, этикетки комнатных растений

Выявлять черты приспособленности растений и животных

Проводить исследования окружающей среды на предмет загрязненности

Проводить наблюдения за живыми организмами и биологические эксперименты

Отстаивать свою позицию по отношению к экологическим проблемам мира

Решать экологические задачи

Применять экологические законы для решения проблемных ситуаций

Конструировать экологические модели, выполнять рисунки по экологической тематике

Участвовать в разработке экологических игр, конкурсов

Уметь вести диалог, беседу по экологической тематике с другими учащимися

Для определения результативности учитель предлагает учащимся самостоятельно выполнить по завершению изучения определенной темы презентацию , фотоотчет, участвовать в учебной конференции , викторине, экологической игре, экологической недели, конкурсе или мини- олимпиаде.

Формы подведения итогов:

- выставки

- сценки

- учебно-исследовательские конференции
- экологические викторины
- защита презентации
- мини-олимпиада
- неделя экологии

Учебно-тематический план (35 часов, 1 час в неделю)

- перечень разделов:

Введение – 1 час

1. Изучение комнатных растений – 5 часов
2. Экологические игры, сказки, конкурсы – 6 часов
3. Экологическое состояние окружающей среды – 6 часов
4. Экология растений и животных – 7 часов
5. Экологические проблемы и пути их решения – 6 часов
6. Решение экологических задач – 3 часа

Подведение итогов работы кружка – 1 час

№	Тема занятия	Количество часов		Всего
		Теоретич.	Практич.	
1	Введение	1		1
	Изучение комнатных растений			5
2	Исследование видового многообразия комнатных растений кабинета.		1	
3	Практическая работа: «Подкормка комнатных растений»		1	
4	Путешествие с комнатными растениями	1		

5	Исследование черт приспособленности комнатных растений к условиям окружающей среды.		1	
6	Практическая работа: «Пересадка комнатных растений, их черенкование, правильная расстановка»		1	
	Экологические игры, сказки, конкурсы			6
7-8	Экологическая игра		2	
9-10	Экологическая сказка		2	
11-12	Экологический рисунок		2	
	Экологическое состояние окружающей среды			6
13	Экологический мониторинг. Методика сбора проб воды.	1		
14	Определение содержания в пробах воды из разных источников загрязняющих веществ		1	
15	Анализ и сравнение обнаруженных загрязняющих веществ в различных пробах воды и снега		1	
16	Написание исследовательской работы: «Анализ воды из р. Синяя. Причины загрязнений и меры их устранения»		1	
17	Написание исследовательской работы: «Анализ снежного покрова»		1	
18	Биоиндикация окружающей среды.	1		
	Экология растений и животных			7
19	Группы растений по отношению к свету и воде, их особенности.	1		
20	Группы растений по отношению к плодородию почв, засоленности почв, их	1		

	приспособления.			
21	Группы животных по способам питания, по отношению к температуре	1		
22	Демонстрация у животных, маскировка	1		
23	Симбиоз в природе	1		
24	Паразитизм в природе	1		
25	Хищничество и конкуренция в природе	1		
	Экологические проблемы мира и пути их решения			6
26	Экологические проблемы и пути их решения	1		
27	Экологические проблемы и здоровье человека	1		
28	Памятники природы	1		
29	Охрана растений. Охрана животных.	1		
30	Красная книга	1		
31	Проблемы утилизации отходов. Вторичное производство.	1		
	Решение экологических задач			3
32-33	Решение творческих экологических задач	2		
34	Нахождение экологических ошибок	1		
35	Подведение итогов работы кружка	1		1
	Всего	21	14	35

Содержание изучаемого курса

Введение – 1 часа

Экология – наука о взаимодействии живых организмов с окружающей средой. Методы исследования в экологии.

1. Изучение комнатных растений живого уголка – 5 часов

Приспособленность. Экологический фактор. Видовое название организмов. Правила ухода за комнатными растениями. Значение комнатных растений в жилище человека.

2. Экологические игры, сказки, конкурсы – 6 часов

Значение экологических игр. Проведение недели экологии.

3. Экологическое состояние окружающей среды – 6 часов

Мониторинг, биоиндикация, загрязнение, сбросы, выбросы, анализ проб воды, воздуха, снега.

4. Экология растений и животных – 7 часов

Экологические группы растений и животных по отношению к определенному фактору окружающей среды. Приспособленность и ее относительный характер.

5. Экологические проблемы и пути их решения – 6 часов

Здоровье человека. Гармония с природой. Охрана животных и растений. Связь человека с живой природой. Экологическая культура. Загрязнение мирового океана, загрязнение почв, неконтролируемая вырубка лесов, неконтролируемая добыча полезных ископаемых и т. д.

8. Решение экологических задач – 3 часа

Подведение итогов работы кружка – 1 час

Методическое обеспечение дополнительной образовательной программы

1) Обеспечение программы методическими видами продукции (игры, беседы, конкурсы, конференции, экскурсии):

- биологическая игра «Эволюция»

- экологические игры:

1. «Жалоба директору школы»

2. «Цепи питания»

3. «Непригодная тропа» и т.д.

(сайт: <http://ecosystema.ru/03programs/igr/index.htm>)

2) Рекомендации по проведению лабораторных и практических работ, по постановке экспериментов

Перед проведением лабораторных и практических работ перед учащимися необходимо четко сформулировать цель проводимой работы, а также значимость получаемых умений. Учителю и учащимся необходимо заранее отобрать необходимое оборудование и изучить детально ход предлагаемой работы. При проведении биологических экспериментов ученики должны вовремя отслеживать результаты эксперимента, его ход, проводить сравнительные описания контрольных и экспериментальных групп. Результаты лабораторных работ, экспериментов должны быть сведены к формулировке вывода, составлению сводной таблицы, либо оформлению графиков. Данные некоторых лабораторных работ и экспериментов должны быть отображены в исследовательских работах кружка.

3) Дидактический и лекционный материалы, методики по исследовательской работе, тематика опытнической или исследовательской работы

Лекционный материал:

Экосистема и биогеоценоз. Их структура и отличия

Правила поведения в естественном сообществе

Экология как наука, ее методы.

Экологический мониторинг. Методика сбора проб воды.

Биоиндикация окружающей среды.

Экологические проблемы и здоровье человека

Реабилитация человека при помощи средств природы

Памятники природы

Охрана растений

Красная книга

Проблемы утилизации отходов. Вторичное производство.

Экология и экономика.

На пути к устойчивому развитию

Тематика опытнической и исследовательской работы:

Исследование видового многообразия комнатных растений кабинета. Составление перечня.

Составление этикеток с указанием названий растений, а также списка с указанием родины, семейства, особенностями ухода.

Практическая работа: «Подкормка комнатных растений»

Разработка презентации: «Путешествие с комнатными растениями» (фотоотчет)

Исследование черт приспособленности комнатных растений к условиям окружающей среды.

Практическая работа: «Пересадка комнатных растений, их черенкование, правильная расстановка»

Определение содержания в пробах воды и снега из разных источников загрязняющих веществ (фосфатов, нитратов, солей свинца).

Анализ и сравнение обнаруженных загрязняющих веществ в различных пробах воды

Написание исследовательской работы: «Анализ воды из р.Синяя. Причины загрязнений и меры их устранения»

Написание исследовательской работы: «Анализ снежного покрова»

Решение творческих экологических задач