
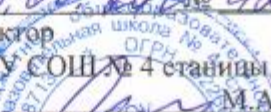


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 4» СТАНИЦЫ ЗОЛЬСКОЙ
(МБОУ СОШ № 4 станицы Зольской)

Рассмотрен на
Педагогическом
совете
Протокол № 11
от 28.06.2024г.

СОГЛАСОВАНО
Руководитель
Центра образования «Точка роста»
МБОУ СОШ № 4 станицы Зольской
 Е.Н. Губина

УТВЕРЖДЕНО
Приказом
МБОУ СОШ № 4 станицы Зольской
от 19.06.2024 № 423/001
Директор
МБОУ СОШ № 4 станицы Зольской
 М.А. Шуткова



*Программа внеурочной деятельности
естественно-научной направленности*
«Шаги в экспериментальную биологию»

Уровень программы: базовый
Возрастная категория: от 14 до 16 лет
Срок реализации: 1 год
Всего часов – 72

Составитель:
Куранова Нина Ивановна,
учитель биологии

Кировский муниципальный округ
станция Зольская
2024 г.

Содержание

Раздел I.	Основные характеристики программы	3
1.1.	Пояснительная записка	3
1.2.	Цель, задачи	3
1.3.	Содержание программы	4
1.4.	Планируемые результаты	7
Раздел 2.	Организационно-педагогические условия	7
2.1.	Условия реализации программы	7
2.2.	Оценочные материалы и формы аттестации	8
2.3.	Методические материалы	8
2.4.	Календарный учебный график	8
	Список литературы	8

Раздел I. Основные характеристики программы

1.1. Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности естественно-научной направленности «Шаги в экспериментальную биологию» разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Концепции развития дополнительного образования детей (Утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 04 сентября 2014 года №1726-р);
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 года №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Федеральный проект «Успех каждого ребёнка» национального проекта «Образование», утвержденного президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому планированию и национальным проектам (протокол от 18 марта 2019 года № 3);
- СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Педагогическая целесообразность программы.

Программа учитывает возрастные особенности детей, участвующих в ее реализации. Использование разнообразных видов деятельности при обучении позволяет развивать у учащихся познавательный интерес к исследовательской деятельности, повышать стимул к обучению. Все это способствует более интенсивному усвоению знаний, приобретению умений и совершенствованию навыков исследовательской и проектной деятельности

Актуальность программы внеурочной деятельности естественно-научной направленности «Шаги в экспериментальную биологию»:

в условиях разностороннего глубочайшего экологического кризиса усиливается значение экологического образования как ответственного этапа в становлении и развитии личности ребенка. Закон «Об экологическом образовании», принятый во многих регионах России, ставит своей задачей создание системы непрерывного всеобъемлющего экологического образования и является основанием для поиска и разработки эффективных средств экологического образования населения. Актуальность разработанной программы продиктована также отсутствием в теории и практике экологического образования в школе, рассчитанный на весь период обучения, программы дополнительного образования с экологической направленностью для школьников.

1.2 Цель и задачи программы

При определении содержания данной дополнительной общеразвивающей программы учтены возрастные и индивидуальные особенности детей.

Цель программы внеурочной деятельности естественно-научной направленности:

способствовать воспитанию творческой, социально – активной личности через развитие экологической культуры обучающихся путем их вовлечения в исследовательскую и практическую деятельность, направленную на решение экологических проблем местного значения.

Задачи:

Образовательные

- Пополнить разносторонние сведения об окружающей среде, тесных экологических связях, о влиянии хозяйственной деятельности на человека и окружающую среду и мерах ее охраны.

- Выработать навыки наблюдения и практического исследования в природе, расширение кругозора.

- Развить умение самостоятельно работать с дидактическим материалом, с библиографическими источниками, пользоваться различными приборами, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты.

Воспитательные

- Формировать нравственные, эстетические качества, этические нормы поведения в природе и обществе.

- Выработать качества рачительного и разумного хозяина природы, чётко определить права и обязанности по отношению к ней.

- Воспитать чувство товарищества, чувство личной ответственности.

- Сформировать гражданскую позицию, патриотизм.

- Приобщить детей к здоровому образу жизни.

- Сформировать навыки работы в команде;

Развивающие

- Развить у школьника познавательный интерес к изучению краеведческих проблем биолого-экологического содержания;

- Максимально привлекать учащихся к выполнению индивидуальных заданий, развивая интеллектуальные способности, применяя принцип индивидуальности и дифференцирования.

**1.3. Содержание программы
Учебный (тематический) план**

№	Раздел /Тема	Кол – во часов		
		Всего	Теория	Практика
1.	Введение	6	5	1
1.1.	Экология предмет: интересно или нет	2	2	0
1.2.	Экология и мы	4	3	1
2.	Мой дом	10	4	6
2.1.	Дом, где мы живем	2	1	1
2.2.	Твердые бытовые отходы	2	1	1
2.3.	Практическая работа	6	2	4
3.	Вода-источник жизни	16	7	9
3.1.	Вода в моем доме	2	1	1

3.2	Вода в жизни растений	2	1	1
3.3.	Вода в жизни животного мира	2	1	1
3.4	Вода и здоровье человека	2	1	1
3.5	Берегите воду	2	1	1
3.6	Практическая работа	6	2	4
4.	Воздух и здоровье	12	5	7
4.1.	Воздух и здоровье человека	2	1	1
4.2.	Биоиндикация воздуха	2	1	1
4.3.	Пыль в нашем доме	2	1	1
4.4.	Практическая работа	6	2	4
5.	Энергосбережение	10	4	6
5.1	Энергия в нашем доме	2	1	1
5.2	Советы по энергосбережению	2	1	1
5.3.	Практическая работа	6	2	4
6.	Шум	7	3	4
6.1.	Влияние шума на здоровье человека	4	2	2
6.2	Практическая работа	3	1	2
7.	Наше здоровье и продукты питания	9	3	6
7.1	Вредные пищевые добавки	2	1	1
7.2.	Влияние вредных добавок на здоровье человека	2	1	1
7.3	Советы по правильному питанию	2	1	1
7.4	Практическая работа	3		3
8.	Итоговое занятие	2	0	2
	ИТОГО	72	31	41

Содержание программы.

1. Введение

1.1. Экология предмет: интересно или нет

Теория: Определение понятия экология. Основные задачи. Что изучает.

1.2. Экология и мы

Теория: Влияние экологических факторов на жизнь и здоровье человека.

Практика: просмотр видеофильма.

2. Мой дом

2.1. Дом, где мы живем

Теория: Почему важно соблюдать дома чистоту и порядок.

Практика: Тест «Чистота моего дома»

2.2. Твердые бытовые отходы.

Теория: Классификация ТБО. Сортировка. Утилизация.

Практика: Эксперимент «Что будет, если каждый обучающийся бросит бумажку»

2.3. Практическая работа.

Исследовательская работа по пройденной теме: сбор информации, обобщение, представление своих работ.

3. Вода-источник жизни

3.1. Вода в моем доме

Теория: Свойства воды. Как вода приходит в дом. Очистные сооружения.

Практика: практическая работа на определение запаха, цвета и свойств воды.

3.2. Вода в жизни растений

Теория: как вода влияет на жизнь растений.

Практика: опыты

3.3. Вода в жизни животного мира

Теория: Как вода влияет на жизнь животного мира. Как животные заботятся о чистоте.

Практика: мини-сочинение

3.4. Вода и здоровье человека

Теория: Как состав воды влияет на здоровье человека.

Практика: Просмотр видеофильма.

3.5. Берегите воды!

Теория: зачем экономить воду. Советы по экономному использованию воды.

Практика: создание буклетов, листовок «Берегите воду!»

3.6. Практическая работа.

Исследовательская работа по пройденной теме: сбор информации, обобщение, представление своих работ.

4. Воздух и здоровье

4.1. Воздух и здоровье человека

Теория: Чем мы дышим. Состав воздуха. Как влияет загрязнение воздуха на здоровье человека.

Практика: Экскурсия.

4.2. Биоиндикация воздуха.

Теория: Что такое биоиндикация. Виды.

Практика: Определение загрязненности воздуха возле школы, дома.

4.3. Пыль в нашем доме

Теория: Что может содержать пыль. Как влияет пыль на здоровье человека.

Практика: Тест

4.4. Практическая работа.

Исследовательская работа по пройденной теме: сбор информации, обобщение, представление своих работ.

5. Энергосбережение.

5.1. Энергия в нашем доме.

Теория: как энергия приходит в дом. Зачем экономить энергию.

Практика: просмотр видеофильма.

5.2. Советы по энергосбережению.

Теория: основные советы как беречь электроэнергию дома и в классе.

Практика: создание листовок «Берегите энергию!»

5.3. Практическая работа.

Исследовательская работа по пройденной теме: сбор информации, обобщение, представление своих работ.

6. Шум

6.1. Влияние шума на здоровье человека

Теория: что такое шум. В чем он измеряется. Как влияет на здоровье человека.

Практика: мини-сочинение

6.2. Практическая работа.

Исследовательская работа по пройденной теме: сбор информации, обобщение, представление своих работ.

7. Наше здоровье и продукты питания.

7.1. Вредные пищевые добавки.

Теория: ГМО. Таблица добавок группы Е. что нам может сказать этикетка продукта. Знакомство со штрих-кодом на этикетке.

Практика: изучение этикеток различных продуктов.

7.2. Влияние вредных добавок на здоровье человека.

Теория: к каким болезням приводят различные пищевые добавки.

Практика: мини-сочинение «Чем я питаюсь»

7.3. Советы по правильному питанию

Теория: как правильно питаться и вести здоровый образ жизни.

Практика: создание брошюры, листовок с вредными добавками и советами по правильному питанию.

7.4. Практическая работа.

Исследовательская работа по пройденной теме: сбор информации, обобщение, представление своих работ.

1.4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Метапредметные:

умение планировать и проводить наблюдения в природе, фиксировать результаты наблюдений, работать с различными источниками информации, оценивать результаты свои и товарищей.

Предметные:

выявление особенностей взаимоотношений организмов в природе, их наблюдение, выявление возможностей моделирования взаимоотношений организмов в искусственных сообществах.

Личностные:

- формирование личностных качеств, таких как терпение, наблюдательность, аккуратность, любознательность, коммуникабельность;

- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;

- формирование эстетического отношения к живым объектам в их взаимодействии;

- реализация интересов, склонностей, возможностей обучающихся для успешной реализации индивидуальных особенностей;

- осознание учащимися значимости знаний о взаимоотношениях организмов в природе для сохранения природных объектов, для создания продуктивных искусственных сообществ.

Раздел 2. Организационно-педагогические условия

2.1. Условия реализации программы

Формы организации образовательной деятельности обучающихся

Занятия проводятся всем составом объединения.

Формы занятий:

- беседа, на которой излагаются теоретические сведения, которые иллюстрируются наглядным материалом, презентациями, видеофильмами.

- практические занятия, где обучающиеся применяют полученные знания на практике, делают опыты, создают брошюры, листовки с рекомендациями по изученной теме.

- практическая работа – исследовательская деятельность по пройденной теме, где обучающиеся собирают информацию по определённой теме, обобщают ее, проводят исследования и представляют свою работу перед остальными участниками обучения или перед родителями.

- итоговое занятие, завершающее курс подразумевает семинар, на котором обучающиеся защищают свои исследовательские работы.

Методы проведения занятий: словесные, наглядно-иллюстративные, игровые, практические, исследовательская деятельность, экскурсии

2.2. Оценочные материалы и формы аттестации

Выполнение программы отслеживается путем проведения диагностики, которая проводится 2 раза в год (итоговая) и промежуточная по итогам изученной темы.

Оценка эффективности работы:

Входящий контроль – определение уровня знаний, умений, навыков в виде бесед, практических работ, викторин, игр.

Промежуточный контроль: коллективный анализ каждой выполненной работы и самоанализ; проверка знаний, умений, навыков в ходе беседы.

Итоговый контроль: тестирование, презентации творческих и исследовательских работ, участие в выставках и мероприятиях, участие в конкурсах исследовательских работ в городском научном обществе, экологическом обществе.

2.3. Методические материалы

Для проведения занятий используются иллюстрации, художественная литература, Интернет-ресурсы.

Материально-техническое оснащение:

- компьютер;
- мультимедийный проектор.

2.4. Календарный учебный график

Этапы образовательного процесса	1 год
Продолжительность учебного года, неделя	36
Возраст детей, лет	12-13
Продолжительность занятия, час	45 мин
Режим занятия	2 ч./нед
Годовая учебная нагрузка, час	72

Список литературы

1. Травникова В.В. Биологические экскурсии: Учебно-методическое пособие. – СПб.: «Паритет», 2002

2. Человек и природа: дискуссии, ролевые игры, библиотечные уроки. 5-11 классы / авт.-сост. Т.Н.Андреева. – Волгоград: Учитель, 2009.
3. Сорокина Л.В. Тематические игры и праздники по биологии. Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2005
4. Биология. 5-11 классы: внеклассные мероприятия. – Вып. 2/авт.-сост. Е.А.Якушина и др. – Волгоград: Учитель. 2009.
5. Предметные недели в школе: биология, экология, здоровый образ жизни / Сост. В.В.Балабанова, Т.А.Максимцева. – Волгоград: Учитель, 2003.
6. Биология. Дополнительные материалы к урокам и внеклассным мероприятиям по биологии и экологии в 10-11 классах / авт.-сост. М.М.Бондарук, Н.В. Ковылина. – Волгоград: Учитель, 2007.
7. Международные экологические акции в школе. 7-9 классы (Конференции, праздники, ролевые игры, театрализованные представления). / Авт.-сост. Г.А.Фадеева.- Волгоград: Учитель, 2006.
8. Опыт экологической работы со школьниками: занятия, экологические игры, викторины, экскурсии / авт.-сост. В.А.Суворова. – Волгоград: Учитель, 2009.
9. Литвинова Л.С., Жиренко О.Е. Нравственно-экологическое воспитание школьников: Основные аспекты, сценарии мероприятий. 5-11 классы. – М.: 5 за знания, 2007.
10. Ганичкин, А, Любимые домашние цветы / А. Ганичкин, О. Ганичкина. - М. : Оникс, 2006.
11. Цветкова, И. В. Экологическое воспитание младших школьников / И. В. Цветкова. - М., 2000. - С. 18.Шустова, И. Б. Азбука. Звери и птицы России / И. Б. Шустова. - М. : Дрофа, 2006. - (Дошкольник. Мир природы).

