




Филиал
муниципального общеобразовательного учреждения
«Средняя общеобразовательная школа № 14 города Пугачева
Саратовской области имени П.А.Столыпина» -
основная общеобразовательная школа п. Тургеневский

<p>«Согласовано» Заместитель директора МОУ «СОШ №14 города Пугачёва имени П.А. Столыпина»- ООШ п. Тургеневский, куратор Центра «Точка роста»  Л.П.Сверчкова «29» августа 2024 года</p>	<p>«Утверждено» Директор МОУ «СОШ №14 города Пугачёва имени П.А. Столыпина»  И.В. Саленко Приказ № 135 «30» августа 2024 года</p> 
---	--

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА**

Естественно-научной направленности

«Химическая мозаика»

Реализуемая в Центре образования естественно-научной направленности и
технической направленности «Точка роста»

Возраст учащихся: 14-15 лет

Срок реализации программы: 9 месяцев

Автор составитель:
педагог дополнительного образования
Сверчкова Лариса Петровна

2024 год

Раздел 1

Комплекс основных характеристик программы

Пояснительная записка

Направленность программы –естественнонаучная

Актуальность программы обусловлена тем, что в настоящее время возрастающее влияние человеческого общества на окружающую среду – важнейшие проблемы современности. Каждому человеку планеты Земля, необходимо овладеть минимальным набором экологических знаний и способов деятельности, для того чтобы его поведение было экологически осмысленным. В условиях разностороннего экологического кризиса, усиливается значение экологического образования как ответственного этапа в становлении и развитии личности ребенка.

Отличительная особенность состоит в том, что содержание рассматривает вопросы, формирующие у обучающихся способности к целевому причинному и вероятному анализу экологической ситуации, альтернативному мышлению в выборе способов решения экологических проблем, к восприятию прекрасного, удовлетворению и негодованием от поведения и поступков людей по отношению к природной и социокультурной среде.

Педагогическая целесообразность. Программа построена так, чтобы дать школьникам ясные представления о законах существования в природе и социальной среде, осознанное выполнение правил поведения в природе; воспитание гуманных отношений ко всему живому, элементарной экологической культуры, чувства сопричастности к жизни, умение рационально организовывать свою жизнь и деятельность; позволит подробно изучать ту часть огромной страны, которая называется малой Родиной – наш район, наш город, наш регион.

Адресат программы

Программа предназначена для детей 14-15 лет.

Возрастные особенности обучающихся. Учебная деятельность в этом возрасте стимулирует, прежде всего, развитие психических процессов непосредственного познания окружающего мира – ощущений и восприятий. Дети 14-15 лет отличаются остротой и свежестью восприятия, своего рода созерцательной любознательностью. Младший школьный возраст – возраст достаточно заметного формирования личности. В этом возрасте закладывается фундамент нравственного поведения, происходит усвоение моральных норм и правил поведения, начинает формироваться общественная направленность личности.

Срок освоения программы. Программа рассчитана на 1 год, количество часов 102

Режим занятий. Занятия проводятся 2 раза по 1,5 часа в неделю.

Количество учащихся в группе – 8-10 человек.

Срок реализации программы: 9 месяцев.

Цели изучения курса внеурочной деятельности "Химическая мозаика" в 9 классах общеобразовательных учреждений:

- **обогащение** познавательного и эмоционально-смыслового личного опыта восприятия химии путем расширения знаний, выходящих за рамки обязательной учебной программы;
- **расширение знаний** учащихся о применении веществ в быту и мерах безопасного обращения с ними;
- **создание условий** для самооценки подготовленности учащихся к продолжению естественнонаучного образования в средней школе.
- **формирование** у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественнонаучной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности — природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;
- **приобретение** обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков (ключевых компетентностей), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности:
 - решения проблем, принятия решения, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, в повседневной жизни.
 - **овладение умениями** наблюдать химические явления в повседневной жизни;
 - **развитие** познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
 - **воспитание** отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
 - **применение полученных знаний и умений** для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Содержание курса внеурочной деятельности "Химическая мозаика" в 9 классах устанавливает следующие **задачи**:

учебные:

- формирование системы химических знаний как компонента естественнонаучной картины мира;
- формирование у учащихся знаний основ науки – важнейших фактов, понятий, законов и теорий, химического языка, доступных обобщений и понятий о принципах химического производства;

развивающие:

- развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и в трудовой деятельности;
- развитие практических умений учащихся: наблюдательности, внимательности, сообразительности;

- развитие умений работать с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности, грамотно применять химические знания в общении с природой;

- развитие умений работы в микрогруппах;

воспитательные:

- формирование умений безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни;

- воспитание экологической культуры учащихся, потребности вести здоровый образ жизни;

- выработка понимания общественной потребности в развитии химии;

- формирование потребности в расширении кругозора учащихся;

- формирование отношения к химии как к возможной области будущей практической деятельности.

Содержание программы

Учебный план

№ занятия	Тема занятия	Краткое содержание
	Тема 1. Введение. Основы безопасного обращения с веществами. (13 ч.)	
1	Химия, ее значение и место среди других наук.	Цели и задачи курса. Химия и её значение. Место химии среди естественных наук.
2	Школьный химический кабинет.	Оборудование «Точка роста»
3	Правила техники безопасности.	Оборудование «Точка роста»
4,5	Знакомство с лабораторным оборудованием.	Оборудование «Точка роста»
6	Химия в Древнем Египте и странах Востока.	Исторические сведения
7	Средневековый период развития алхимии.	Исторические сведения
8,9	Вещества в быту.	Вещества в быту. Классификация бытовых веществ. Правила безопасного обращения с веществами.
10,11	Отравления бытовыми веществами.	Основные пути проникновения вредных веществ в организм человека (через рот, через кожу, через органы дыхания). Отравления бытовыми веществами (уксусная кислота, природный газ, угарный газ и другие).
12	Первая медицинская помощь при отравлениях.	Первая медицинская помощь при отравлениях.
13	Ожоги.	Ожоги. Классификация ожогов (химические, термические, солнечные). Степени ожогов. Первая медицинская помощь при ожогах.
	Тема 2. Пищевые продукты (21ч.)	

1	Основные питательные вещества.	Основные питательные вещества (белки, жиры, углеводы), микроэлементы. Основные источники пищевых питательных веществ.
2	Калорийность пищевых продуктов.	Калорийность (энергетическая ценность) пищевых продуктов. Высоко- и низкокалорийные продукты питания. Энергетическая ценность дневного рациона человека. Состав дневного рациона. Диеты. Как избежать ожирения.
3,4	Основные принципы рационального питания. Пищевые отравления.	Пищевая аллергия. Основные принципы рационального питания. Первая медицинская помощь при пищевых отравлениях.
5,6	Состав пищевых продуктов.	Состав пищевых продуктов. Химические компоненты продуктов питания: консерванты, красители, загустители, ароматизаторы.
7,8	Вещества, используемые при приготовлении пищи.	Поваренная соль, её состав и значение для организма человека. Вещества, используемые при приготовлении пищи. Уксусная кислота, её консервирующее действие. Растительное масло. Животные жиры.
9-11	Продукты быстрого питания.	Чипсы и сухарики. Их состав. Продукты сетей быстрого питания (фаст-фудов). Сахар. Конфеты. Сахарный диабет. Генно-модифицированные продукты и ГМО. Опасность частого употребления продуктов фаст-фуда.
12,13	Минеральные напитки, состав.	Напитки. Чай. Кофе. Их состав. Кофеин, его действие на организм. Соки. Газированные напитки. Состав газированных напитков. Красители и консерванты в напитках. Энергетики. Действие энергетиков на организм. Чем лучше всего утолять жажду.
14	Газированные напитки	Состав. Действие на организм. Разновидности.
15	Аскорбиновая кислота	Где встречается. Для чего необходима.
16,17	Из чего состоят чипсы?	Разнообразие и состав продукта.
18	Практическая работа «Анализ чипсов»	Оборудование «Точка роста»
19	Практическая работа «Анализ напитков»	Оборудование «Точка роста»
20,21	Практическая работа №3 «Анализ содержания витамина С»	Оборудование «Точка роста»
Тема 3. Домашняя аптечка. (7 ч.)		
1,2	Лекарства.	Лекарства. Сроки годности лекарств. Классификация лекарств. Обезболивающие средства. Антибиотики. Противоаллергические средства. Витамины. Инструкции по применению лекарств.
3	Правила употребления лекарств.	Назначение лекарств. Противопоказания. Правила употребления лекарств. Почему нельзя употреблять лекарства без назначения врача
4	Первая медицинская помощь при отравлениях лекарственными	Первая медицинская помощь при отравлениях лекарственными препаратами.

	препаратами.	
5,6	Практическая работа. Домашняя аптечка.	Изучение лекарственных препаратов домашней аптечки и инструкций по их применению.
7	Лекарственные растения	Виды лекарственных растений
Тема 4. Косметические средства и личная гигиена. (13 ч.)		
1,2	Искусственные и натуральные косметические средства.	Из истории использования косметических средств. Искусственные и натуральные косметические средства.
3,4	Косметические средства в нашем доме.	Косметические и декоративные пудры. Лак для ногтей. Носители запаха. Дезодоранты. Красители для волос.
5,6	Косметические средства в нашем доме. Косметика	Косметические средства.
7	Разнообразие губных помад	Изучение состава
8,9	Моющие косметические средства.	Моющие косметические средства. Мыла. Основные компоненты мыла. Шампуни.
10	Личная гигиена.	Уход за кожей. Уход за волосами. Уход за зубами.
11	Разновидности шампуней	Уход за волосами
12	Практическая работа Личная гигиена. Разнообразие зубных паст.	Оборудование «Точка роста»
13	Практическая работа по исследовании свойств зубной пасты.	Оборудование «Точка роста»
Тема 5. Средства бытовой химии. (11 ч.)		
1,2	Синтетические моющие средства.	Из истории использования моющих средств. Синтетические моющие средства (СМС). О чём говорит ярлычок на одежде. Моющее действие СМС. Химический состав и назначение СМС. Отбеливатели.
3,4	Вещества бытовой химии для дома.	Средства для чистки кухонной посуды. Средства для борьбы с насекомыми.
5,6	Вещества бытовой химии для дачи и огорода.	Удобрения и ядохимикаты.
7,8	Безопасное обращение со средствами бытовой химии.	Правила безопасного хранения средств бытовой химии. Правила безопасного использования средств бытовой химии.
9	Практическая работа. Безопасная бытовая химия.	Составление инструкций по безопасной работе со средствами бытовой химии.
10	Практическая работа. Безопасная бытовая химия.	Работа с бытовой химией
11	Практическая работа. Безопасная бытовая химия.	Работа с бытовой химией
Тема 6. Химия и экология. (10 ч)		
1	Природные ресурсы.	Использование природных ресурсов. Надолго ли нам хватит полезных ископаемых. Сырьевые войны.
2,3	Экология воды.	Вода. Вода в масштабах планеты. Круговорот воды в природе. Питьевая вода и её запасы. Минеральные воды. Качество воды. Загрязнители воды. Очистка питьевой воды.
4,5	Экология атмосферы	Основные виды загрязнений атмосферы и их источники. Парниковый эффект, глобальное

		потепление климата и их возможные последствия. Озоновый слой и его значение для жизни на Земле. Смог. Кислотные дожди. Защита атмосферы от загрязнения.
6,7	Экология почвы.	Почва, её состав. Основные виды загрязнений почвы и их источники. Промышленные и бытовые отходы. Основные виды твёрдых отходов. Возможные направления использования твёрдых отходов. Бытовой мусор. Утилизация бытовых отходов.
8	Экология и человек.	Личная ответственность каждого человека за безопасную окружающую среду.
9	Практическая работа. Органолептические свойства воды.	Сравнение различных видов воды по запаху, цвету, прозрачности, наличию осадка, пригодности для использования.
10	Практическая работа. Изучение состава почвы.	Состав почвы. Механический анализ почвы. Практическое определение наличия в почве воды, воздуха, минеральных солей, перегноя.
Тема № 7 Элементы химического синтеза (13)		
1	Элементы химического синтеза	Оборудование «Точка роста»
2	Состав красок	Оборудование «Точка роста»
3	Краски разных времен	Оборудование «Точка роста»
4	Использование красок в живописи	Оборудование «Точка роста»
5	Практическая работа №4 «Получение пигментов»	Оборудование «Точка роста»
6	Основные компоненты школьного мела	Оборудование «Точка роста»
7	Цветные мелки	Оборудование «Точка роста»
8	Практическая работа №5 «Изготовление школьных мелков»	Оборудование «Точка роста»
9	Восхитительный мир кристаллов. Кристаллы в природе	Оборудование «Точка роста»
10	Методы выращивания кристаллов	Оборудование «Точка роста»
11	Практическая работа №6 «Выращивание кристаллов»	Оборудование «Точка роста»
12	Красители различных тканей.	Оборудование «Точка роста»
13	Красители в парфюмерии	Оборудование «Точка роста»
Тема № 8 Вещества, которые нас окружают (4)		
1	Ознакомление с образцами простых и сложных веществ.	Состав атмосферы. Кислород как важнейший компонент атмосферы
2	«Получение кислорода из перекиси водорода, доказательство его наличия».	Вода в масштабе планеты. Физические свойства, парадоксы воды, строение воды. Показатели качества воды. Исследование воды из разных источников
3	«Чистые вещества и смеси»	
4	Способы разделения смесей: действие магнитом, отстаивание, фильтрование, выпаривание, кристаллизация,	Уметь характеризовать сущность понятий чистые вещества и смеси и способы разделения смесей

	дистилляция.	
	Работа с проектами(9)	
	Защита проектов, зачёт. (3)	
	Защита проектов.	
	Защита проектов.	

ТЕМЫ ПРОЕКТОВ.

Искусственная пища: за и против.

Правильное питание – основа здорового образа жизни.

Химия в моём доме.

Из истории моющих средств.

Как и чем мыть посуду.

Личная ответственность человека за охрану окружающей среды.

Чистящие и моющие средства.

Домашняя аптечка.

Антисептические препараты.

II. Комплекс организационно-педагогических условий

Методическое обеспечение

Методическое обеспечение программы

Образовательный процесс по программе «Чудеса природы» производится очно.

По своей специфике образовательный процесс имеет развивающий характер, т.е. направлен на развитие природных задатков детей, реализацию их интересов и способностей. Выбор методов обучения определяется с учетом возможностей детей, возрастных и психофизиологических способностей детей и подростков; с учетом специфики изучения данного учебного предмета, направления образовательной деятельности, возможностей материально-технической базы, типа и вида занятий.

Методы обучения:

- на этапе изучения нового материала в основном используются объяснение, рассказ, показ, иллюстрация, демонстрация.
- на этапе закрепления изученного материала используются беседа, дискуссия, упражнения, практическая работа, дидактическая игра.
- на этапе повторения изученного – наблюдение, устный контроль (опрос, работа с карточками)
- на этапе проверки полученных знаний – выполнение контрольных заданий, выставка.

При организации учебно-воспитательного процесса используются методы дифференцированного и интегрированного обучения.

Методы воспитания – это способы взаимодействия педагога и детей, ориентированные на развитие социально значимых потребностей и мотивации ребенка, его сознания и приемов поведения.

Как основу используем классификацию Ю.К. Бабанского, выделившего три группы методов по их месту в процессе воспитания:

- методы формирования сознания (методы убеждения): объяснение, рассказ, беседа, пример;
- методы организации деятельности и формирования опыта поведения: приучение, педагогическое требование, упражнение, общественное мнение, воспитывающие ситуации;
- методы стимулирования поведения и деятельности: поощрение (выражение положительной оценки, признание качеств и поступков) и наказание (осуждение действий и поступков, противоречащих нормам поведения).

Одним из методов подведения итогов реализации программы является критериальная база оценивания результатов.

Учебное занятие — основная форма организации учебного процесса.

Формы организации деятельности обучающихся на занятии:

- индивидуальная,
- групповая,
- фронтальная.

Формы проведения занятий: беседа, демонстрация, выставка, творческая мастерская, викторина, защита проектов, экскурсия

Программа включает в себя использование новых образовательных технологий, рассчитанных на самообразование детей и их максимальную самореализацию в обществе: это личностно-ориентированные технологии обучения и воспитания, в центре внимания которых – неповторимая личность, стремящаяся к реализации своих возможностей и способная на ответственный выбор в разнообразных жизненных ситуациях.

Условия реализации программы

Материально - технические условия реализации программы:

Важным условием выполнения учебной программы является достаточный уровень материально – технического обеспечения:

- учебный кабинет;
- рабочие столы, стулья;
- проектор, компьютер

Информационное обеспечение программы: видеофильмы, презентации

Дидактическое обеспечение программы: литература, разработки маршрутов экскурсий, книги, журналы, карты, шаблоны, таблицы

Создание и накопление методического материала позволит результативно использовать учебное время, учитывать индивидуальный интерес обучающегося, опыт руководителя, воспитывать самостоятельность, творческий поиск выполнения заданий, осуществлять дифференцированный подход в обучении.

Кадровое обеспечение программы

В реализации программы занят педагог, прошедший курсы повышения квалификации.

Оценочные материалы

Формы аттестации разрабатываются для отслеживания результативности освоения программы. Согласно учебно-тематическому плану это:

- творческая работа;
- выставка;
- викторина;
- самостоятельная работа;
- защита проектов

Тест (Входная диагностика)

Защита проектов. (2 ч)

ТЕМЫ ПРОЕКТОВ.

Искусственная пища: за и против.

Правильное питание – основа здорового образа жизни.

Химия в моём доме.

Из истории моющих средств.

Как и чем мыть посуду.

Личная ответственность человека за охрану окружающей среды.

Чистящие и моющие средства.

Домашняя аптечка.

Антисептические препараты.

Лекарства против простуды.

Защита проектов (Итоговая аттестация)

Высокий уровень - тема проекта раскрыта, исчерпывающе, автор продемонстрировал глубокие знания, выходящие за рамки программы; цель определена, ясно описана, дан подробный план её достижения; работа отличается чётким и грамотным оформлением в точном соответствии с установленными правилами; работа отличается творческим подходом, собственным оригинальным отношением автора к идее проекта.

Средний уровень - тема проекта раскрыта фрагментарно; цель определена, дан краткий план её достижения; предприняты попытки оформить работу в соответствии с установленными правилами, придать её соответствующую структуру; работа самостоятельная, демонстрирующая серьёзную заинтересованность автора, предпринята попытка представить личный взгляд на тему проекта, применены элементы творчества.

Низкий уровень - тема проекта не раскрыта; цель не сформирована; работа шаблонная, показывающая формальное отношение автора; в письменной части работы отсутствуют установленные правилами порядок и чёткая структура, допущены серьёзные ошибки в оформлении

Список литературы

1. Американское химическое общество. Химия и общество: Перевод с англ. – М: Мир, 1995

2. Андреев Н.А. и др. Наш дом: Сборник. - М: Молодая гвардия, 1988
3. Ахабадзе А.Ф., Хрунова А.П., Васильева М.С. Как сохранить красоту и здоровье. – М: Знание, 1986
4. Быканова Т.А., Быканов А.С. Задачи по химии с экологическим содержанием. – Воронеж, 1997
5. Головнер В.Н. Химия. Интересные уроки: Из зарубежного опыта преподавания. – М: НЦ ЭНАС, 2002
6. Граусман О.М. Химические материалы, красители и моющие средства. – М: Легпромбытиздат, 1985
7. Игнатъева С.Ю. Химия. Нетрадиционные уроки. – Волгоград: Учитель, 2004
8. Кукушкин Ю.Н. Химия вокруг нас: Справочное пособие. – М: Высшая школа, 1992
9. Пичугина Г.В. Химия и повседневная жизнь человека. – М: Дрофа, 2004
10. Фадеева Г.А. Химия и экология: Материалы для проведения учебной и внеурочной работы по экологическому воспитанию. – Волгоград: Учитель, 2005
11. Кукушкин Ю.Н. Химия вокруг нас. – М. Высшая школа, 1998 г.;
12. Большая детская энциклопедия Химия.М. РЭТ, 2000.
13. Степин Б.Д., Алиакберова Л.Ю. «Книга по химии для домашнего чтения» М. Химия. 1994.

Для учителя:

1. Балужева Г.А. Осокина Д.Н. Все мы дома химики. - М., Химия 1979г.;
2. Войтович В.А. Афанасьева А.Х. Химия в быту. – Воронежское изд-во, 1986г.;
3. Войтович В.А. Химия в быту. – М. Знание. 1980г.;
4. Габриелян О.С. Лысова Г.Г. Введенская А.Г. Настольная книга учителя. Химия. 11 класс 2 части. Дрофа, 2003г.;
5. Юдин А.М. Химия для вас – М. Химия в быту. – М. Химия 1976г.;
6. *Программы* элективных курсов по химии (предпрофильное обучение). 8–9 классы – М. : Дрофа, 2008.
7. Кукушкин Ю.Н. Химия вокруг нас. М.: Высшая школа, 1992.
8. Нечаев А.П., Кочеткова А.А., Зайцев А.Н. Пищевые добавки. – М.; Колос, 2001.
9. Макаров К.А. Химия и медицина. М.: Просвещение, 1981.
10. Северюхина Т.В., Сентемов В.В. Исследование пищевых продуктов. // Химия в школе. – 2000.-№5. – с. 72-79.

1. Герасимов В.П. Животные нашей Родины. М.: Просвещение, 1985.
2. Измайлов И.В., Михлин В.В. Биологические экскурсии. М.: Просвещение, 1993.
3. Криксунов Е.А., Пасечник В.В., Сидорин А.П. Экология: Учебное пособие для общеобразовательных учеб.заведений. - М.: Дрофа, 1995. 240 с.
4. Мамаев Б.М. определитель насекомых Европейской части СССР. М.: Просвещение, 1990.
5. Михеев А.В. Определитель птичьих гнезд. М.: просвещение, 1955.
6. МолисРик Тайны живой природы. М.: «РОСМЭН», 2003.
7. Петров В.В. Растительный мир нашей Родины. М.: Просвещение, 1991.
8. Плешаков А.А. Зеленые страницы. М.: Просвещение, 1994.
9. Суравегина И. Т., Сенкевич В.М. Как учить экологии: Кн. для учителя. -М.: Просвещение, 1995. 96 с.
10. Формозов А.Н. Спутник следопыта. М.: Изд-во Московского университета, 1989.
11. Чаус Б.Ю., Чаус З.А., Чаус О.Б. Учебная научно-исследовательская работа учащихся: Экологический мониторинг: научный и образовательный аспекты. /Материалы Всероссийской научно-практической конференции 9-10 октября 2002. -Киров, 2002. с. 207-209.
12. Чудеса живой природы. Иллюстрированная энциклопедия. М.: Белый город, 2008 г
13. Энциклопедия. Жизнь растений. М.: Просвещение, 1974.
14. Энциклопедия. Жизнь животных. М.: Просвещение. 1985.

Для обучающихся и родителей

1. Адольф Т.А.Заповедными тропами. Просвещение. 1988
2. Барбара Вернзинг. Дневник наблюдений : Гуляем в лесу и изучаем природу / Пер. с нем. – М.: Альпина Паблишер, 2017. – 48 с.: ил.
3. Ганзак Ян Иллюстрированная энциклопедия птиц. Прага: Изд-во Артия, 1994
4. Дежкин В.В. В мире заповедной природы.М. Советская Россия, 1989
5. ДжиллФранкельХаузер. Играем в науку. Открываем для себя мир /Пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2017. – 48 с
6. Осипов Н. Без билета по белу свету. М.: Детская литература, 1973.
7. Соколов Н.Л. Любите и охраняйте птиц. М.: Просвещение, 1968.
8. Удивительный мир живой природы. Иллюстрированная энциклопедия. М.: Эксмо, 2007 г
9. Чудеса живой природы. Иллюстрированная энциклопедия. М.: Белый город, 2008 г
10. Эттенборо Д. Живая планета. М. Мир. 1988

Список электронных ресурсов

1. Большая детская энциклопедия для детей. [Электронный ресурс] <http://www.mirknig.com/> (09.03.11)
2. Григорьева Д.В., Степанова П.В. «Внеурочная деятельность школьников» [Электронный ресурс] <http://standart.edu.ru/> (09.03.11)
3. Ликум А. - Детская энциклопедия. [Электронный ресурс] http://www.bookshunt.ru/b120702_detskaya_enciklopediya_enciklopediya_vse_obo_vsem._5_ (09.03.11)
4. Почему и потому. Детская энциклопедия. [Электронный ресурс] [http://www.kodges.ru/dosug/page/147/\(09.03.11\)](http://www.kodges.ru/dosug/page/147/(09.03.11))
5. Проектная деятельность в начальной школе. [Электронный ресурс] http://pedsovet.org/component/option,com_mtree/task,viewlink/link_id,24968/Itemid,118/http://www.nachalka.com/proekty (09.03.11)

**Календарно-тематический план занятий по дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе «Чудеса природы»
1 год обучения
Педагог Грибова Ольга Леонидовна**

№ п.п	Темы занятий	Всего часов	Дата проведения	Примечания
1.	Вводное занятие «Да откроются тайны необъятного мира». Входной контроль Техника	1		

	безопасности.			
2.	Живая природа. Жизнь растений. Приспособление животных и птиц к окружающей среде. Характерные особенности сезонов.	1		
3.	Самые – самые в мире животных.	1		
4.	Самые глазастые.	1		
5.	Самые длинные носы.	1		
6.	Самые странные языки.	1		
7.	Самые-самые зубы.	1		
8.	Уши, крылья, ноги. Выпуск стенгазеты «Самые-самые в мире животных».	1		
9.	Погладь меня. Колючие, пушистые, рогатые.	1		
10.	Кто, сколько и где живет?	1		
11.	Дома, домики и домищи «Самые необычные гнездовья».	1		
12.	Нужны все на свете.	1		
13.	Конкурс рисунков «Самые-самые».	1		
14.	Что изучает география?	1		
15.	По морям вокруг Земли.	1		
16.	Великие географические открытия.	1		
17.	Метеорология – наука о погоде.	1		
18.	Неутомимые путешественники (туман, роса, подземные воды).	1		
19.	Великие ледники.	1		
20.	Айсберги – плавающие горы.	1		
21.	Воздушные стихии.	1		
22.	Солнце – большая звезда.	1		
23.	Свет и темнота.	1		
24.	Холод и жара.	1		
25.	Почва – живая земля.	1		

26.	Подземная кладовая.	1		
27.	Как появились вулканы?	1		
28.	Материки и страны.	1		
29.	Материки и страны.	1		
30.	Чудеса природы мира.	1		
31.	Мертвое море, Израиль и Иордания.	1		
32.	Каменный Лес, Китай.	1		
33.	Каменный Лес, Китай.	1		
34.	Бухта Халонг, Вьетнам.	1		
35.	Гейрангер-фьорд, графство Мёре-ог-Ромсдал, Норвегия.	1		
36.	Рейнисфьяра Бич, Вик, Исландия.	1		
37.	Большой Каньон, Аризона, США.	1		
38.	Биолюминесцентные пляжи, Мальдивы.	1		
39.	Вулкан Эребус, Антарктида.	1		
40.	Водопады Игуасу, Аргентина и Бразилия.	1		
41.	Каньон Блайд Ривер, Южная Африка.	1		
42.	Озеро Накуру, Кения.	1		
43.	Чудеса природы России.	1		
44.	Гейзеры – дети вулканов.	1		
45.	Байкал – самое глубокое озеро в мире.	1		
46.	Эльбрус – высочайшая точка России.	1		
47.	Ленские столбы.	1		
48.	Васюганские болота.	1		
49.	Лес Коми.	1		
50.	Озеро Троицкое.	1		
51.	Столбы выветривания (мансийские болваны).	1		
52.	Заповедники и национальные парки России.	1		

53.	Викторина «Земля – наш дом».	1		
54.	Экология – наука о доме.	1		
55.	Микроскоп и его волшебный глаз. Лупа.	1		
56.	Природа моего края.	1		
57.	Географическое положение Саратовской области.	1		
58.	Наш край. Воды Саратовской области. Охрана.	1		
59.	Растительный мир Саратовской области.	1		
60.	Животный мир Саратовской области.	1		
61.	Заповедные места Саратовской области.	1		
62.	Экологическая обстановка в Саратовской области.	1		
63.	Экологическая обстановка в Саратовской области.	1		
64.	Изучение способов охраны природы.	1		
65.	Осторожно: «Красная книга».	1		
66.	Правила поведения на природе. Создание экознаков.	1		
67.	Конкурс проектов «Чудеса природы».	1		
68.	Итоговый контроль знаний. Викторина «Умники и умницы».	1		
	Итого	68		